

**PENGARUH *IDIOSYNCRATIC RISK* DAN LIKUIDITAS SAHAM
TERHADAP *RETURN* SAHAM PERUSAHAAN MANUFAKTUR
YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI)**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh
Gelar Sarjana Ekonomi



Oleh :
LATIFAH DWI ANGGIYANTI
NIM. 14808141026

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2018**

**PENGARUH *IDIOSYNCRATIC RISK* DAN LIKUIDITAS SAHAM
TERHADAP *RETURN* SAHAM PERUSAHAAN MANUFAKTUR
YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI)**

SKRIPSI



Oleh:
Latifah Dwi Anggiyanti
14808141026

Telah disetujui dan disahkan pada tanggal 25 Mei 2018
untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Akhir Skripsi
Program Studi Manajemen
Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Yogyakarta

Disetujui,

Dosen Pembimbing,



Naning Margasari, SE., M.Si., MBA.

NIP. 19681210 199802 2 001

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul :

**PENGARUH *IDIOSYNCRATIC RISK* DAN LIKUIDITAS SAHAM
TERHADAP *RETURN* SAHAM PERUSAHAAN MANUFAKTUR
YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI)**

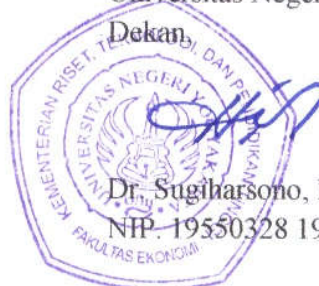
Oleh :
LATIFAH DWI ANGGIYANTI
NIM. 14808141026

Telah dipertahankan di depan Dosen pada 25 Mei 2018 dan
dinyatakan telah lulus

DEWAN PENGUJI

| Nama Lengkap | Jabatan | Tanda Tangan | Tanggal |
|--------------------------------|---------------|---|------------|
| Muniya Alteza, SE., M.Si. | Ketua Penguji |  | 04-07-2018 |
| Naning Margasari, M. Si., MBA. | Sekretaris |  | 04-07-2018 |
| Musaroh, SE., M.Si. | Penguji Utama |  | 04-07-2018 |

Yogyakarta, 11 Juli 2018
Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Yogyakarta,
Dekan,



Dr. Sugilarsono, M.Si.
NIP. 19550328 198303 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Latifah Dwi Anggiyanti

NIM : 14808141026

Jurusan/Prodi : Manajemen

Fakultas : Ekonomi

Judul Skripsi : Pengaruh *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham Terhadap *Return* Saham Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat orang yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagian acuan atau suatu kutipan dengan tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 29 Juni 2018

Penulis,



Latifah Dwi Anggiyanti

NIM. 14808141026

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(Q.S. Al Baqarah : 286)

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain”

(Q.S Al Insyirah : 6-7)

“Everybody is a genius. But if you judge a fish by its ability to climb a tree it will live its whole life believing that it is stupid”

(Albert Einstein)

“Ridho Ibu adalah ridho Allah”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

I dedicated this thesis with my deepest love and gratitude to :

My Mother, Riyanti

My Father, Wagiyono

My Sister, Diyan Puspita and Firda Intani

My Niece, Farin Griselda

**PENGARUH *IDIOSYNCRATIC RISK* DAN LIKUIDITAS SAHAM
TERHADAP *RETURN* SAHAM PERUSAHAAN MANUFAKTUR
YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI)**

Oleh
Latifah Dwi Anggiyanti
NIM. 14808141026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *idiosyncratic risk* (X_1), dan likuiditas saham (X_2), secara parsial dan simultan terhadap *return* saham perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia (BEI). Periode yang digunakan dalam penelitian ini adalah tiga tahun yaitu mulai tahun 2014-2016.

Desain penelitian ini adalah penelitian asosiatif kausal. Populasi penelitian meliputi perusahaan manufaktur yang sudah dan masih terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2016. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dan data penelitian diperoleh sebanyak 252 unit observasi dari 84 perusahaan. Metode analisis data yang digunakan adalah regresi linier berganda.

Berdasarkan hasil analisis data disimpulkan bahwa *idiosyncratic risk* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham dengan nilai t hitung sebesar 2,049 dan signifikansi 0,041, sehingga hipotesis pertama diterima. Likuiditas saham berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham dengan nilai t hitung sebesar 2,374 dan signifikansi 0,018, sehingga hipotesis kedua diterima. Persamaan regresi linier berganda dalam penelitian ini dirumuskan dengan :

$$Y = 0,421 + (0,442.X_1) + (0,411.X_2) + e$$

Kata kunci : *Idiosyncratic Risk*, Likuiditas Saham, *Return* Saham

***THE INFLUENCE IDIOSYNCRATIC RISK AND STOCK LIQUIDITY
TO THE STOCK RETURN ON MANUFACTURING COMPANIES
LISTED IN BURSA EFEK INDONESIA (BEI)***

By
Latifah Dwi Anggiyanti
NIM. 14808141026

ABSTRACT

The purpose of this study was to know the influence of idiosyncratic risk (X_1) and stock liquidity (X_2) to the stock return. The study focused on manufacturing companies listed in Bursa Efek Indonesia (BEI) during 2014-2016).

This study used associative causal research. The population of the study included manufacturing companies that had been and was listed in the Indonesia Stock Exchange 2014-2016. The sampling technique used purposive sampling and data were obtained by 252 units of observation of 84 sample companies. Data analysis method used multiple linier regression.

The result of this study showed that idiosyncratic risk (X_1) had positive (2,049) and significant (0,041) effect to the stock return. Stock liquidity (X_2) had positive (2,374) and significant (0,018) effect to the stock return. The formulated of multiple regression was :

$$Y = 0,421 + (0,442.X_1) + (0,411.X_2) + e$$

Keywords : Idiosyncratic Risk, Stock Liquidity, Stock Return

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan kesehatan, kemudahan dan kelancaran, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham terhadap *Return* Saham Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Jurusan dan Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta.

Skripsi ini tidak akan berhasil tanpa peran serta dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih disampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Sugiharsono, M.Si, Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Setyabudi Indartono, Ph.D., Ketua Jurusan Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Naning Margasari, SE., M.Si., MBA., Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, motivasi, dan pengarahan dalam menyusun skripsi ini.
5. Musaroh, SE., M.Si., Narasumber dan penguji utama yang telah mendampingi dan memberikan masukan dalam seminar proposal, menguji dan mengoreksi skripsi ini.

6. Muniya Alteza, SE., M.Si., Ketua Penguji yang telah memberikan pertimbangan dan masukan guna penyempurnaan penulisan skripsi.
7. Seluruh dosen beserta staf karyawan Program Studi Manajemen dan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan bekal ilmu pengetahuan dan bantuan yang sangat berguna.
8. Keluarga tercinta Ibu, Bapak, Kakak, Adik dan Keponakan atas dukungan, doa dan motivasi saya selama proses perkuliahan.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu dan memperlancar jalannya penelitian dari awal sampai selesainya penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diperlukan. Namun demikian, merupakan harapan bagi penulis bila skripsi ini dapat memberikan manfaat yakni berupa sumbangan pengetahuan bagi orang lain.

Yogyakarta, 29 Juni 2018

Penulis,



Latifah Dwi Anggiyanti

NIM. 14808141026

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|------------------------------------|---------|
| JUDUL..... | i |
| PERSETUJUAN..... | ii |
| PENGESAHAN..... | iii |
| PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI..... | iv |
| MOTTO..... | v |
| PERSEMBAHAN..... | vi |
| ABSTRAK..... | vii |
| <i>ABSTRACT</i> | viii |
| KATA PENGANTAR..... | ix |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah..... | 5 |
| C. Pembatasan Masalah..... | 6 |
| D. Perumusan Masalah..... | 6 |
| E. Tujuan Penelitian..... | 7 |
| F. Manfaat Penelitian..... | 7 |
| BAB II KAJIAN TEORI..... | 9 |
| A. Landasan Teori..... | 9 |
| 1. Pasar Modal..... | 9 |
| 2. Saham | 10 |
| 3. <i>Return</i> Saham..... | 13 |
| 4. <i>Idiosyncratic Risk</i> | 14 |
| 5. Likuiditas Saham..... | 16 |
| B. Penelitian yang Relevan..... | 18 |
| C. Kerangka Berpikir..... | 22 |

| | |
|--|----|
| D. Paradigma Penelitian..... | 24 |
| E. Hipotesis Penelitian..... | 25 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 26 |
| A. Desain Penelitian..... | 26 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian..... | 26 |
| C. Populasi dan Sampel..... | 26 |
| D. Definisi Operasional Variabel..... | 27 |
| 1. Variabel Dependen (Y)..... | 28 |
| 2. Variabel Independen (X)..... | 28 |
| E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data..... | 30 |
| F. Teknik Analisis Data..... | 31 |
| 1. Uji Asumsi Klasik..... | 32 |
| 2. Uji Hipotesis..... | 34 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 38 |
| A. Hasil Penelitian..... | 38 |
| 1. Deskripsi Data..... | 38 |
| 2. Statistik Deskriptif..... | 39 |
| 3. Hasil Pengujian Asumsi Klasik..... | 41 |
| 4. Hasil Pengujian Hipotesis..... | 46 |
| B. Pembahasan Hasil Penelitian..... | 50 |
| 1. Pembahasan secara Parsial..... | 50 |
| 2. Pembahasan secara Simultan..... | 52 |
| BAB V SIMPULAN, KETERBATASAN, DAN SARAN..... | 54 |
| A. Simpulan..... | 54 |
| B. Keterbatasan Penelitian..... | 55 |
| C. Saran..... | 55 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 57 |
| LAMPIRAN..... | 60 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 1. Pengambilan Keputusan Autokorelasi..... | 33 |
| Tabel 2. Prosedur Penarikan Sampel..... | 38 |
| Tabel 3. Hasil Uji Statistik Deskriptif..... | 40 |
| Tabel 4. Hasil Uji Normalitas..... | 42 |
| Tabel 5. Hasil Uji Multikolinieritas..... | 43 |
| Tabel 6. Hasil Uji Heteroskedastisitas..... | 45 |
| Tabel 7. Hasil Uji Autokorelasi..... | 46 |
| Tabel 8. Hasil Uji Parsial (Uji t)..... | 47 |
| Tabel 9. Hasil Uji Simultan (Uji F)..... | 48 |
| Tabel 10. Hasil Uji Koefisien Determinasi..... | 49 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|---------|
| Lampiran 1. Daftar Sampel Perusahaan Sektor Manufaktur..... | 61 |
| Lampiran 2. Data <i>Return</i> Saham (Y)..... | 64 |
| Lampiran 3. Data <i>Idiosyncratic Risk</i> (X_1)..... | 72 |
| Lampiran 4. Data Likuiditas Saham (X_2)..... | 85 |
| Lampiran 5. <i>Output</i> Data SPSS Hasil Statistik Deskriptif..... | 93 |
| Lampiran 6. <i>Output</i> Data SPSS Hasil Uji Normalitas..... | 93 |
| Lampiran 7. <i>Output</i> Data SPSS Hasil Uji Multikolinieritas..... | 94 |
| Lampiran 8. <i>Output</i> Data SPSS Hasil Uji Heteroskedastisitas..... | 94 |
| Lampiran 9. <i>Output</i> Data SPSS Hasil Uji Autokorelasi..... | 95 |
| Lampiran 10. <i>Output</i> Data SPSS Hasil Uji Regresi Linier Berganda..... | 96 |
| Lampiran 11. <i>Output</i> Data SPSS Hasil Uji Parsial (Uji t)..... | 97 |
| Lampiran 12. <i>Output</i> Data SPSS Hasil Uji Simultan (Uji F)..... | 98 |
| Lampiran 13. <i>Output</i> Data SPSS Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)... | 98 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu jenis instrumen yang diperdagangkan dalam pasar modal adalah saham, yaitu bukti penyertaan modal seorang investor kepada perusahaan. Saham memiliki tingkat risiko yang tinggi dibandingkan dengan instrumen lain yang diperdagangkan dalam pasar modal. Risiko yang tinggi ini berkaitan dengan kondisi ketidakpastian investor atas tingkat pengembalian (*return*) yang diperoleh dari investasi saham tersebut. Sebagaimana yang diharapkan oleh para investor atas saham yang mereka miliki adalah mendapatkan tingkat pengembalian (*return*) yang tinggi dengan tingkat risiko yang lebih rendah. *Return* menjadi hal utama yang diperhitungkan oleh investor dalam melakukan investasi. Era modern yang terjadi saat ini menuntut investor berpikir cerdas untuk melakukan strategi agar memperoleh risiko yang rendah dengan *return* yang optimal. Hal ini memotivasi peneliti untuk mengkaji hal tersebut. Penelitian ini menggunakan beberapa variabel penjelas, yaitu *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham. Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi linier berganda.

Return Saham adalah salah satu faktor yang memotivasi investor berinvestasi dan merupakan imbalan atas keberanian investor menanggung risiko atas investasi yang dilakukannya (Tandelilin, 2001). Menurut Jogiyanto (2008), *Return* Saham adalah tingkat pengembalian realisasi

yang sudah terjadi atau tingkat pengembalian ekspektasi yang belum terjadi yang diharapkan akan terjadi di masa mendatang. Investasi yang dilakukan investor dengan kepemilikan saham tentunya menjadi harapan agar mendapatkan tingkat pengembalian atau *return* yang tinggi. Kebutuhan dana yang diperlukan perusahaan mampu teratasi dengan adanya investasi saham. Maka diperlukan adanya hal yang memotivasi investor agar mau melakukan investasi saham agar kebutuhan dana perusahaan mampu ditangani dengan kelebihan dana yang dimiliki investor, yang salah satu hal menarik atas saham adalah *return* atau tingkat pengembalian. Tingkat pengembalian atau *return* yang mampu diberikan oleh perusahaan ini penting bagi keberlangsungan operasional perusahaan karena *return* yang tinggi menjadi daya tarik besar bagi investor untuk berinvestasi pada suatu perusahaan.

Idiosyncratic Risk adalah bagian dari risiko sekuritas yang dapat dihilangkan dengan membentuk portofolio yang *well-diversified* yang juga disebut sebagai risiko tidak sistematis atau *unsystematic risk* (Jogiyanto, 2014). Berbagai risiko yang dihadapi oleh investor diharapkan dapat ditanggulangi dengan metode yang baik. Karena terdapat beberapa risiko yang tidak mampu dikendalikan dan diprediksi oleh investor. Saat melakukan investasi saham, investor mengharapkan *return* (tingkat pengembalian) yang tinggi dengan risiko yang relatif rendah. Maka investor melakukan pembentukan portofolio saham untuk mendiversifikasi risiko yang dapat dihilangkan dari saham tersebut. Adanya diversifikasi

risiko tersebut menjadikan investor mengalami kemungkinan risiko yang lebih kecil bila dibandingkan berinvestasi pada satu saham saja. Levy (1987) menjelaskan bahwa *idiosyncratic risk* (atau risiko unik yang hanya ada pada perusahaan) mempengaruhi ekuilibrium dari harga aset/nilai saham bilamana investor tidak mampu melakukan diversifikasi dalam bentuk portofolio. Pembentukan portofolio oleh investor dilakukan agar mencapai portofolio optimal yaitu portofolio yang terdiri dari kombinasi *return* dan risiko terbaik. *Idiosyncratic Risk* yang terjadi pada perusahaan misalnya pemogokan karyawan yang berdampak pada menurunnya kegiatan operasional perusahaan, tidak transparannya pemimpin perusahaan yang berdampak pada menurunnya kepercayaan investor perusahaan dalam mengelola dananya, risiko kebangkrutan dan sebagainya.

Likuiditas saham adalah ukuran jumlah transaksi suatu saham di pasar modal dalam suatu periode tertentu. Selanjutnya likuiditas saham menurut Bursa Efek Indonesia (BEI) adalah kelancaran yang menunjukkan tingkat kemudahan dalam mencairkan modal investasi. Likuiditas digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya pada saat jatuh tempo. Dalam berinvestasi para investor juga mempertimbangkan tingkat likuiditas atas dana yang mereka tempatkan untuk berinvestasi. Semakin likuid suatu saham maka semakin tinggi tingkat ketertarikan investor untuk membeli, karena dengan tingkat likuiditas yang tinggi suatu saham mampu diubah menjadi uang

tunai dengan mekanisme perdagangan di pasar modal. Artinya tingkat likuiditas suatu saham mengindikasikan adanya kemudahan dalam memperdagangkan saham tersebut dengan tidak mengalami penurunan harga yang drastis. Likuiditas suatu saham menjadi penting karena hal ini menjadi penentu investor dalam menanamkan modal mereka atas saham perusahaan. Dana yang diinvestasikan pada saham menjadi aset yang suatu saat akan diperdagangkan oleh investor dengan alasan berbagai motif sehingga likuiditas saham diharapkan memudahkan investor untuk mendapatkan dana mereka kembali. Menurut Ernanto, (2016) volume perdagangan atau TVA yang sangat tinggi di bursa ditafsirkan sebagai tanda pasar yang akan membaik. Hal ini menunjukkan bahwa saham tersebut diminati oleh banyak investor hingga menjadikan saham tersebut likuid.

Penelitian terdahulu tentang pengaruh variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini terhadap variabel *Return Saham* antara lain dilakukan oleh Murhadi pada tahun 2013. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Idiosyncratic Risk* memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap *return* saham, likuiditas saham berpengaruh positif signifikan dan ukuran perusahaan berpengaruh negatif signifikan. Sementara itu penelitian yang dilakukan Davesta pada tahun 2013, menunjukkan bahwa likuiditas saham berpengaruh negatif signifikan terhadap *return* saham. Selanjutnya menurut penelitian Mughni pada tahun 2017, menjelaskan bahwa likuiditas saham tidak mampu memengaruhi *return* saham. Menurut

beberapa penelitian yang telah dilakukan, ditemukan perbedaan hasil penelitian, maka perlu dilakukan penelitian dengan variabel tersebut untuk mengetahui pengaruhnya saat ini.

Berdasarkan latar belakang masalah, penulis bermaksud untuk melakukan penelitian berjudul “Pengaruh *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham Terhadap *Return* Saham Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Investor mengharapkan *return* yang tinggi namun dengan risiko yang kecil.
2. Investor bersikap menghindari risiko dan memilih melakukan diversifikasi dalam bentuk portofolio saham namun investor tetap tidak mampu menghindari risiko sistematis dengan diversifikasi saham.
3. Bila investor tidak dapat melakukan diversifikasi portofolio maka investor harus mempertimbangkan risiko total perusahaan.
4. Ketidakpastian hasil (*return*) yang diperoleh dari investasi saham.
5. Investor sulit memprediksi hasil yang diperoleh dari investasi dalam saham yang disebabkan harga saham selalu mengalami perubahan.

6. Investor kesulitan dalam menentukan investasi saham yang menghasilkan *return* yang optimal.
7. Investor kesulitan dalam membentuk portofolio optimal.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang ada, penelitian ini membatasi permasalahan agar tidak terlalu luas dan pembahasannya lebih mengarah pada permasalahan yang diteliti, maka peneliti memfokuskan pada *Idiosyncratic Risk*, Likuiditas Saham dan *Return* Saham pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2016.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana pengaruh *Idiosyncratic Risk* terhadap *Return* Saham perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)?
2. Bagaimana pengaruh Likuiditas Saham terhadap *Return* Saham perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh *Idiosyncratic Risk* terhadap *Return* saham perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Mengetahui pengaruh Likuiditas Saham terhadap *Return* saham perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat di peroleh dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran dan pemahaman yang lebih mendalam mengenai pengaruh *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham terhadap *Return* Saham Perusahaan Manufaktur di Indonesia.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini secara praktis diharapkan dapat menyumbangkan pemikiran terhadap pemecahan masalah yang berkaitan dengan *Return* Saham bagi :

- a. Bagi Akademisi

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai bahan informasi untuk penelitian dan penulisan selanjutnya di bidang yang relevan.

b. Bagi Investor

Hasil penelitian ini diharapkan membantu menjadi bahan pertimbangan berinvestasi di perusahaan Indonesia.

c. Bagi Masyarakat secara Umum

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan edukasi dan informasi yang berkaitan dengan tingkat pengembalian (*return*) saham.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Pasar Modal

Menurut *Brealey* (2008) pasar modal adalah pasar untuk ekuitas dan utang jangka panjang. Sedangkan menurut *Darmadji* (2012) pasar modal adalah pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik dalam bentuk utang, ekuitas (saham), instrumen derivatif maupun instrumen lainnya. Pasar modal memiliki peran penting bagi perekonomian suatu negara karena pasar modal menjalankan dua fungsi, yaitu sebagai sarana bagi pendanaan usaha atau sebagai sarana bagi perusahaan untuk mendapatkan dana dari masyarakat pemodal (investor) dan pasar modal menjadi sarana bagi masyarakat untuk berinvestasi pada instrumen keuangan seperti saham, obligasi, reksadana dan lain-lain (*Martalena*, 2011).

Menurut *Tandelilin* (2001) pasar modal di Indonesia memiliki peranan menunjang pertumbuhan ekonomi riil bangsa secara keseluruhan karena dapat mewujudkan pemerataan pendapatan masyarakat melalui kepemilikan saham tersebut. Pasar modal dapat melatih dan menghimpun dana masyarakat untuk dapat digunakan secara produktif dan efisien. Menurut Undang-Undang No. 8 Tahun 1995 mengenai pasar modal, kebijakan yang ada di pasar modal Indonesia diatur dan ditetapkan oleh Menteri Keuangan. Sedangkan

proses pembinaan, pengaturan dan pengawasan kegiatan sehari-hari dilaksanakan oleh BAPEPAM (Badan Pengawas Pasar Modal).

2. Saham

a. Pengertian Saham

Saham merupakan salah satu instrumen pasar modal yang paling diminati investor karena memberikan tingkat keuntungan yang menarik. Saham dapat didefinisikan sebagai tanda penyertaan modal seorang atau sepihak (badan usaha) dalam suatu perusahaan atau perseroan terbatas. Dengan menyertakan modal tersebut, maka pihak investor memiliki klaim atas pendapatan perusahaan, klaim atas aset perusahaan dan berhak hadir dalam rapat umum pemegang saham (RUPS).

Saham adalah surat berharga yang merupakan bukti kepemilikan atau penyertaan dari individu atau institusi dalam suatu perusahaan. Menurut Irham (2012) saham merupakan salah satu instrumen pasar modal yang paling banyak diminati oleh investor, karena mampu memberikan tingkat pengembalian yang menarik. Saham adalah kertas yang tercantum dengan jelas nilai nominal, nama perusahaan dan diikuti dengan hak dan kewajiban yang telah dijelaskan kepada setiap pemegangnya.

Menurut beberapa pengertian tentang saham diatas maka dapat disimpulkan bahwa saham adalah bukti kepemilikan

perusahaan oleh investor melalui penyertaan modal yang didalamnya mengandung hak dan kewajiban yang dimiliki oleh pemiliknya.

b. Karakteristik Saham

Saham memiliki beberapa karakteristik sebagai berikut :

1. Dividen dibayarkan sepanjang perusahaan memperoleh laba.
2. Memiliki hak suara dalam RUPS (Rapat Umum Pemegang Saham) atau *one share one vote*.
3. Memiliki hak terakhir (*junior*) dalam hal pembagian kekayaan perusahaan jika perusahaan tersebut dilikuidasi (dibubarkan) setelah semua kewajiban perusahaan dilunasi.
4. Memiliki tanggung jawab terbatas terhadap klaim pihak lain sebesar proporsi sahamnya.
5. Hak untuk mengalihkan kepemilikan sahamnya.

c. Jenis-Jenis Saham

Menurut Darmadji (2012), ada beberapa jenis saham yaitu :

1. Ditinjau dari segi kemampuan dalam hak tagih atau klaim :
 - a. Saham Biasa (*common stock*), yaitu saham yang menempatkan pemiliknya paling junior terhadap pembagian dividen dan hak atas harta kekayaan perusahaan apabila perusahaan tersebut dilikuidasi.
 - b. Saham preferen (*preferred stock*), yaitu saham yang memiliki karakteristik gabungan antara obligasi dan saham

biasa, karena bisa menghasilkan pendapatan tetap, tetapi juga bisa tidak mendapatkan hasil seperti yang dikehendaki investor.

2. Ditinjau dari kinerja perdagangannya :

- a. Saham unggulan (*blue-chip stock*) yaitu saham biasa dari suatu perusahaan yang memiliki reputasi tinggi sebagai *leader* di industri sejenis, memiliki pendapatan yang stabil dan konsisten dalam membayar dividen.
- b. Saham Pendapatan (*income stock*) yaitu saham biasa dari suatu emiten yang memiliki kemampuan membayar dividen lebih tinggi dari rata-rata dividen yang dibayarkan pada tahun sebelumnya.
- c. Saham pertumbuhan (*growth stock-well known*) yaitu saham-saham dari emiten yang memiliki pertumbuhan pendapatan yang tinggi, sebagai *leader* di industri sejenis yang mempunyai reputasi tinggi.
- d. Saham spekulatif (*spekulative stock*) yaitu saham suatu perusahaan yang tidak bisa secara konsisten memperoleh penghasilan yang tinggi di masa mendatang, meskipun belum pasti.

3. *Return Saham*

a. *Pengertian Return Saham*

Menurut Jogiyanto (2008) *return* dapat berupa tingkat pengembalian realisasi yang sudah terjadi atau tingkat pengembalian ekspektasi yang belum terjadi tetapi diharapkan akan terjadi di masa mendatang. Menurut Tandelilin (2001) *return* merupakan salah satu faktor yang memotivasi investor berinvestasi dan juga merupakan imbalan atas keberanian investor menanggung risiko atas investasi yang dilakukannya. *Return* saham merupakan tingkat pengembalian investasi berupa imbalan yang diperoleh dari jual beli saham di pasar modal (Sari, 2016). Sedangkan menurut Azizah (2018), *return* saham memungkinkan seorang investor untuk membandingkan keuntungan aktual ataupun keuntungan yang diharapkan oleh berbagai saham pada tingkatan pengembalian yang diinginkan. *Return* juga memiliki peran yang signifikan di dalam menentukan nilai dari sebuah saham

Return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. *Return* dapat berupa *return* realisasian yang sudah terjadi atau *return* ekspektasian yang belum terjadi tetapi diharapkan akan terjadi di masa mendatang (Jogiyanto, 2014). *Return* adalah hasil dari pengembalian yang diperoleh dari suatu dana atau modal yang ditanamkan pada suatu investasi, baik berupa aset riil (*real assets*) maupun aset keuangan (*financial assets*). *Return* merupakan

dividen dan *capital gain*. *Return* merupakan keseluruhan dari suatu investasi dalam ukuran terhadap pertumbuhan nilai investasi yang dilakukan. *Return* terdiri dari *capital gain (loss)* dan *yield*.

b. Faktor-faktor yang memengaruhi *Return* Saham

Return atau tingkat pengembalian suatu investasi dipengaruhi oleh berbagai macam faktor. Menurut Yunanto (2009) berpendapat bahwa faktor fundamental yang sering digunakan untuk memprediksi *return* saham adalah rasio keuangan dan rasio pasar, sementara faktor teknikal diukur dengan beberapa indikator antara lain inflasi, nilai tukar mata uang dan risiko pasar. Tingkat risiko adalah faktor yang paling memengaruhi *return*. Berdasarkan faktor-faktor tersebut maka *return* saham dipengaruhi oleh faktor dari dalam maupun dari luar perusahaan. Risiko adalah salah satu faktor yang memengaruhi *return*, risiko timbul sebagai akibat adanya ketidakpastian pendapatan investasi yang akan dihadapi investor.

4. *Idiosyncratic Risk*

Idiosyncratic Risk adalah bagian dari risiko sekuritas yang dapat dihilangkan dengan membentuk portofolio yang *well-diversified* yang juga disebut sebagai risiko tidak sistematis atau *unsystematic risk* (Jogiyanto, 2014). *Idiosyncratic risk* adalah risiko yang melekat pada suatu sekuritas yang timbul karena

kejadian atau peristiwa yang terjadi di perusahaan (Lestari, 2016). Misalnya terjadi pemogokan karyawan yang berdampak pada menurunnya kegiatan operasional perusahaan, tidak transparannya pemimpin perusahaan yang berdampak pada menurunnya kepercayaan investor perusahaan dalam mengelola dananya. Berbagai risiko yang dihadapi oleh investor diharapkan dapat ditanggulangi dengan metode yang baik. Karena terdapat beberapa risiko yang tidak mampu dikendalikan dan diprediksi oleh investor.

Saat melakukan investasi saham, investor mengharapkan *return* (tingkat pengembalian) yang tinggi dengan risiko yang relatif rendah. Maka investor melakukan pembentukan portofolio saham untuk mendiversifikasi risiko yang dapat dihilangkan dari saham tersebut. Adanya difersifikasi risiko tersebut menjadikan investor mengalami kemungkinan risiko yang lebih kecil bila dibandingkan berinvestasi pada satu saham saja. Menurut Levy (1987) *idiosyncratic risk* atau risiko unik yang hanya ada pada suatu perusahaan memengaruhi ekuilibrium dari harga aset/nilai saham bilamana investor tidak mampu melakukan diversifikasi dalam bentuk portofolio. Pembentukan portofolio oleh investor dilakukan agar mencapai portofolio optimal yaitu portofolio yang terdiri dari kombinasi *return* dan risiko terbaik.

5. Likuiditas Saham

a. Pengertian Likuiditas Saham

Likuiditas saham adalah ukuran jumlah transaksi suatu saham di pasar modal dalam suatu periode tertentu. Selanjutnya likuiditas saham menurut Bursa Efek Indonesia (BEI) adalah kelancaran yang menunjukkan tingkat kemudahan dalam mencairkan modal investasi. Likuiditas digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya pada saat jatuh tempo. Likuiditas saham diartikan sebagai tingkat kecepatan sebuah sarana investasi (*asset*) untuk dicairkan menjadi dana *cash* (uang) atau ditukar dengan suatu nilai (Arifin, 2007). Hal ini dapat disimpulkan bahwa aset yang likuid adalah aset yang mudah untuk diperdagangkan, aset tersebut tidak akan mengalami penurunan harga jika dicairkan dengan cepat dan merupakan saham yang berada di pasar modal yang dapat diubah menjadikan uang dengan harga tertentu. Likuiditas saham merupakan salah satu indikator untuk melihat pasar bereaksi terhadap suatu pengumuman. *Return* dari sekuritas mencakup premi likuiditas saham, di mana saham yang tidak likuid harus dapat memberikan kompensasi berupa tingkat *return* yang lebih tinggi (Alteza, 2005)

Menurut *Lawrence E. Harris*, terdapat 4 dimensi dalam likuiditas, yaitu :

1. *Immediacy*, merupakan biaya untuk segera melakukan transaksi dalam jumlah dan tingkat harga tertentu.

2. *Width*, merupakan selisih minat jual terbaik dan minat beli terbaik.
3. *Depth*, menunjukkan jumlah atau nilai transaksi yang dapat segera diserap pasar tanpa memengaruhi tingkat harga saham.
4. *Resiliency*, menunjukkan seberapa cepat harga dapat kembali pada tingkat harga yang semestinya apabila pada suatu saat terjadi *order flow* (arus order) yang tidak seimbang.

b. Pentingnya Likuiditas Saham

Keuntungan yang diperoleh investor jika memilih saham dengan likuiditas tinggi antara lain :

1. Mudah Ditransaksikan

Semakin tinggi likuiditas suatu saham menandakan minat investor atas saham tersebut juga semakin tinggi. Tingginya minat investor atas suatu saham menguntungkan pemegang saham karena saham tersebut akan lebih mudah ditransaksikan. Mudah ditransaksikan artinya adalah ketika saham dijual selalu ada calon pembeli sehingga saham tersebut lebih mudah diuangkan.

2. Peluang *Capital Gain*

Semakin mudah suatu saham ditransaksikan, maka peluang investor untuk memperoleh *capital gain* juga semakin besar. Namun hal ini tidak berlaku untuk semua saham yang diperdagangkan.

3. Terhindar dari *Delisting*

Kinerja perusahaan yang menerbitkan saham merupakan salah satu pertimbangan Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam melakukan penilaian suatu saham di bursa. Penilaian BEI ini berfungsi untuk menentukan saham-saham yang perlu dikeluarkan paksa dari daftar saham di BEI (*delisting*). Kinerja perusahaan dapat dinilai dari laporan keuangan yang dirilis oleh suatu perusahaan. Selain dari laporan keuangan, kinerja perusahaan juga dapat direfleksikan oleh likuiditas saham yang diterbitkan oleh perusahaan tersebut karena investor relatif melakukan analisa laporan keuangan sebelum memutuskan untuk berinvestasi dalam suatu saham. Jika saham perusahaan memiliki likuiditas lebih tinggi dibandingkan saham perusahaan lainnya maka mengindikasikan bahwa kinerja perusahaan tersebut relatif lebih baik dibanding perusahaan lainnya.

B. Penelitian yang Relevan

Sebagai acuan dan referensi untuk penelitian ini, maka berikut adalah penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan :

1. Penelitian yang dilakukan Murhadi (2013) berjudul “Pengaruh *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham terhadap *Return Saham* periode 2009-2011”, variabel dependennya adalah

Return Saham dan variabel independennya adalah *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Capital Assets Pricing Model* (CAPM), *Pooled Least Square* (PLS), Uji F dan Uji Hausmann. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Idiosyncratic Risk* berpengaruh negatif terhadap *Return* Saham dan Likuiditas Saham berpengaruh positif terhadap *Return* Saham.

2. Penelitian yang dilakukan Setiyanti (2012) berjudul “Pengaruh Likuiditas Saham dan Harga Saham terhadap *Return* Saham Perusahaan Investasi Komoditi Emas yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ) Periode 2010”, variabel dependennya adalah *Return* Saham dan variabel independennya adalah likuiditas saham dan harga saham. Penelitian ini menggunakan metode uji analisis regresi linier berganda, uji t dan uji f. Hasil penelitian menunjukkan bahwa likuiditas saham berpengaruh positif signifikan terhadap *return* saham.
3. Penelitian yang dilakukan Mughni (2017) berjudul “Pengaruh Likuiditas, *Leverage* dan Profitabilitas terhadap *Return* Saham Periode 2007-2014”, variabel dependennya adalah *Return* Saham dan variabel independennya adalah Likuiditas Saham, *Leverage* dan Profitabilitas. Penelitian ini menggunakan metode Uji Asumsi Klasik, Uji Analisis Regresi Berganda, Analisis Koefisien Korelasi, *analisis of variance* (Anova), Uji

T dan Uji koefisien determinasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa likuiditas, *leverage* dan profitabilitas secara simultan berpengaruh terhadap *return* saham. Secara parsial likuiditas dan *leverage* tidak berpengaruh terhadap *return* saham dan profitabilitas berpengaruh terhadap peningkatan *return* saham perusahaan.

4. Penelitian yang dilakukan Davesta (2013) berjudul “Pengaruh Risiko Sistematis dan Likuiditas Saham Terhadap *Return* Saham pada Industri Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2010-2012”, variabel dependennya adalah *Return* Saham dan variabel independennya adalah Risiko Sistematis dan Likuiditas Saham. Penelitian ini menggunakan metode Statistik Deskriptif, Uji Asumsi Klasik, Analisis Regresi Linier Berganda, Uji t dan Uji F. Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko sistematis berpengaruh positif signifikan terhadap *return* saham, likuiditas saham berpengaruh negatif terhadap *return* saham serta variabel risiko sistematis dan likuiditas saham secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham.
5. Penelitian yang dilakukan Safitri (2014) berjudul “Analisis Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, dan *Leverage* terhadap *Return* Saham Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Tahun 2009-2013”, variabel dependennya adalah *Return*

Saham dan variabel independennya adalah Profitabilitas, Likuiditas dan *Leverage*. Penelitian ini menggunakan metode Uji Asumsi Klasik, Analisis Regresi Linier Berganda dan Uji Hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh positif signifikan terhadap *return* saham, likuiditas berpengaruh positif signifikan terhadap *return* saham, *leverage* berpengaruh positif signifikan terhadap *return* saham dan profitabilitas, likuiditas, dan *leverage* secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham.

6. Penelitian yang dilakukan Paramitasari (2010) berjudul “Pengaruh Risiko Sistematis dan Risiko Tidak Sistematis terhadap *Expected Return* Saham dalam Rangka Pembentukan Portofolio Saham LQ-45 yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan *Single Index Model* periode Tahun 2009”. Penelitian ini menggunakan metode Analisis Regresi Berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko sistematis berpengaruh positif terhadap *expected return* dan risiko tidak sistematis berpengaruh positif terhadap *expected return*.
7. Penelitian yang dilakukan Kahana dan Margasari (2012) berjudul “Pengaruh Rasio Likuiditas, *Leverage*, Aktivitas, dan Profitabilitas terhadap *Return* Saham yang Terdaftar pada Perusahaan Manufaktur di BEI Periode 2008-2011”. Penelitian ini menggunakan metode Analisis Regresi Linier Berganda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa likuiditas berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham, *leverage* tidak berpengaruh terhadap *return* saham, aktifitas berpengaruh positif signifikan terhadap *return* saham, profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham.

C. Kerangka Berpikir

1. Pengaruh *Idiosyncratic Risk* terhadap *Return* Saham

Idiosyncratic risk adalah risiko unik yang hanya ada pada perusahaan yang memengaruhi ekuilibrium dari harga aset/nilai saham bilamana investor mampu melakukan diversifikasi dalam bentuk portofolio. *Idiosyncratic Risk* yang terjadi pada perusahaan misalnya pemogokan karyawan yang berdampak pada menurunnya kegiatan operasional perusahaan, tidak transparannya pemimpin perusahaan yang berdampak pada menurunnya kepercayaan investor perusahaan dalam mengelola dananya, risiko kebangkrutan dan sebagainya. Meskipun *Idiosyncratic Risk* dapat dihilangkan atau diminimalisir dengan diversifikasi portofolio, investor tetap perlu mempertimbangkan hal lain karena dalam menghilangkan risiko perlu dibentuk portofolio yang optimal di mana diperlukan kombinasi saham yang mampu memberikan risiko terendah. Apabila investor tidak dapat membentuk suatu kombinasi investasi saham atau diversifikasi yang optimal mengakibatkan risiko sistematis yang diterima investor

menjadi kurang relevan. Keterbatasan inilah yang membawa pemahaman bahwa *idiosyncratic risk* lah yang lebih relevan dalam mempertimbangkan *return* saham.

Meminimalisir dampak dari risiko yang mungkin dirasakan oleh investor, *Idiosyncratic risk* dapat dikontrol dengan beberapa strategi, yaitu dengan cara melakukan diversifikasi portofolio. Artinya untuk membentuk suatu portofolio saham yang baik maka investor harus mengisinya dengan saham-saham yang menghasilkan korelasi kecil. Semakin kecil korelasinya, maka semakin baik karena menandakan *return* saham tidak bergerak bersama-sama. Jika korelasi semakin kecil, maka standar deviasi dari portofolio juga semakin kecil. Dengan standar deviasi yang kecil maka risiko yang ditanggung semakin kecil. Dengan risiko yang terdiversifikasi ini, investor mendapatkan kombinasi *return* yang optimal dari investasi portofolionya. Dengan demikian *Idiosyncratic Risk* memiliki pengaruh positif terhadap *return* saham perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

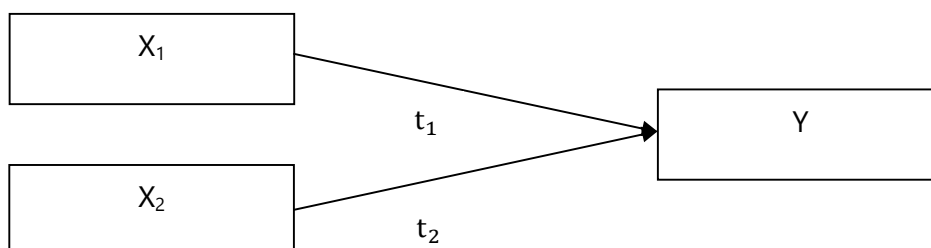
2. Pengaruh Likuiditas Saham terhadap *Return* Saham

Likuiditas saham adalah ukuran jumlah transaksi suatu saham di pasar modal dalam suatu periode tertentu. Selanjutnya likuiditas saham menurut Bursa Efek Indonesia (BEI) adalah kelancaran yang menunjukkan tingkat kemudahan dalam mencairkan modal investasi. Likuiditas digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk

memenuhi kewajiban jangka pendeknya pada saat jatuh tempo. Semakin tinggi tingkat likuiditas suatu perusahaan maka semakin baik perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya.

Dalam berinvestasi para investor juga mempertimbangkan tingkat likuiditas atas dana yang mereka tempatkan untuk berinvestasi. Semakin likuid suatu saham maka semakin tinggi tingkat ketertarikan investor untuk membeli, karena dengan tingkat likuiditas yang tinggi suatu saham mampu lebih cepat diubah menjadi uang tunai dengan mekanisme perdagangan di pasar modal. Investor yang tertarik untuk membeli saham menyebabkan nilai saham perusahaan tersebut menjadi naik. Naiknya harga saham mampu memberikan peningkatan *return* saham. Dengan demikian likuiditas saham berpengaruh positif terhadap *return* saham perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

D. Paradigma Penelitian



Gambar 1. Paradigma Penelitian

Keterangan :

Y = *Return* Saham

X_1 = *Idiosyncratic Risk*

X_2 = Likuiditas Saham

t_1 = Pengaruh variabel *Idiosyncratic Risk* terhadap *Return* Saham

t_2 = Pengaruh variabel Likuiditas Saham terhadap *Return* Saham

E. Hipotesis Penelitian

H_1 : *Idiosyncratic Risk* berpengaruh positif terhadap *Return* Saham
Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

H_2 : Likuiditas Saham berpengaruh positif terhadap *Return* Saham
Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis hubungan asosiatif kausalitas yaitu penelitian yang dimaksudkan untuk mengungkapkan permasalahan yang bersifat hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2008). Penelitian asosiatif kausalitas dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mencari hubungan (pengaruh) sebab-akibat dari variabel independen atau variabel yang memengaruhi (X) terhadap variabel dependen atau variabel yang dipengaruhi (Y). Berdasarkan dimensi waktunya jenis penelitian ini adalah *pooled data* (data panel).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan sektor manufaktur yang sudah dan masih terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2016. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Desember 2017 sampai April 2018.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang

ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode pengamatan 2014-2016.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2012). Penelitian ini mengambil sampel dengan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah penentuan sampel berdasarkan pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria-kriteria yang akan menjadi sampel dalam penelitian ini adalah :

- a. Perusahaan manufaktur yang sudah dan masih terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2014-2016.
- b. Perusahaan manufaktur mempublikasikan laporan keuangan secara konsisten periode 31 Desember tahun 2014-2016.
- c. Perusahaan manufaktur menyajikan secara lengkap laporan keuangan dan mencantumkan data variabel-variabel yang dibutuhkan dalam penelitian ini selama 3 tahun berturut-turut.

D. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional merupakan penjelasan operasional dari variabel-variabel yang akan digunakan dalam penelitian agar didapat gambaran yang jelas mengenai permasalahan dan data yang digunakan.

Berdasarkan pada uraian-uraian sebelumnya, maka dapat dijelaskan variabel-variabel berikut :

1. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel-variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Return* Saham Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Menurut Jogianto (2003) *return* saham dihitung dengan rumus :

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan :

R_t : *Return* saham pada waktu ke t

P_t : harga penutupan saham pada waktu ke t

P_{t-1} : harga penutupan saham pada waktu ke t-1(sebelumnya)

2. Variabel Independen (X)

Variabel independen merupakan variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *Idiosyncratic Risk*, Likuiditas Saham.

a. *Idiosyncratic Risk*

Idiosyncratic Risk adalah bagian dari risiko sekuritas yang dapat dihilangkan dengan membentuk portofolio yang *well-diversified* yang juga disebut sebagai risiko tidak sistematis atau *unsystematic risk* (Jogiyanto, 2014). *Idiosyncratic risk* menurut

Murhadi (2013) terlebih dahulu diukur menggunakan rumus *Capital Assets Pricing Model* (CAPM) guna memperoleh nilai *error term* sebagai alat untuk mengukur *idiosyncratic risk*. Adapun rumusnya sebagai berikut :

$$R_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_{i,t} \cdot (R_{m,t} - R_{f,t}) + \varepsilon_{i,t}$$

Keterangan :

$R_{i,t}$: tingkat hasil saham individual

$\alpha_{i,t}$: konstanta saham i pada waktu t

$\beta_{i,t}$: koefisien beta saham i pada waktu t

$R_{m,t}$: tingkat hasil pasar

$R_{f,t}$: tingkat hasil bebas risiko

$\varepsilon_{i,t}$: *error term*

Idiosyncratic Risk menurut Bali dan Cakiki (2006) diukur menggunakan rumus *Idiosyncratic Risk Volatility* (IVOL) sebagai berikut :

$$IVOL_{i,t} = \sqrt{var(\varepsilon_{i,t})}$$

Keterangan :

Volatilitas *idiosyncratic risk* diperoleh dari standar deviasi residual *idiosyncratic risk*.

b. Likuiditas Saham

Likuiditas saham adalah ukuran jumlah transaksi suatu saham di pasar modal dalam suatu periode tertentu. Jadi semakin likuid saham maka frekuensi transaksi semakin tinggi (Deden, 2011). Likuiditas menurut Lo & Wong (2000) dihitung menggunakan frekuensi perdagangan (*trading frequency*) atau TVA yang dihitung dengan rumus :

$$TVA = \frac{\text{Jumlah saham yang diperdagangkan}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$$

Likuiditas dapat dilihat dari transaksi yang terjadi atas saham tersebut. Semakin likuid suatu saham berarti saham tersebut mudah diubah menjadi uang tunai melalui mekanisme pasar modal (Koetin, 1994).

E. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dan dianalisis dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara atau diperoleh dan dicatat oleh pihak lain (Sugiyono, 2008). Data-data sekunder yang digunakan oleh peneliti adalah data-data yang berhubungan langsung dengan penelitian yang dilaksanakan dan bersumber dari terbitan

Bursa Efek Indonesia (BEI). Data dapat diperoleh dari situs Bursa Efek Indonesia (BEI) melalui *www.idx.co.id*

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis Regresi Linier Berganda. Model ini pertama kali diperkenalkan oleh Sir Francis Galton pada tahun 1886. Model ini mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih dan juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dan variabel independen (Kuncoro, 2001). Model regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = a + (b_1 \cdot x_1) + (b_2 \cdot x_2) + e$$

Keterangan :

Y = *Return Saham*

α = Konstanta

b_1 - b_2 = Koefisien regresi masing-masing variabel independen

x_1 = *Idiosyncratic Risk*

x_2 = Likuiditas Saham

e = *Error/residual*

Beberapa pengujian perlu dilakukan sebelum menggunakan Regresi Linier Berganda, pengujian tersebut adalah sebagai berikut :

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel terikat dan bebas memiliki distribusi normal. Karena metode regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal (Ghozali, 2011). Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov*. Dalam uji *Kolmogorov-Smirnov* suatu data dikatakan normal jika mempunyai asumsi signifikansi lebih dari 0,05 atau 5% dan sebaliknya.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen (Ghozali, 2011). Multikolinieritas terjadi dalam analisis regresi apabila variabel-variabel bebas saling berkorelasi yang dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan lawannya *Variance Inflation Factor* (VIF). Ukuran tersebut menunjukkan variabel independen mana yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$). Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk

menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai *tolerance* < 0,10 atau sama dengan nilai *VIF* > 10 (Ghozali, 2011).

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode *t* dengan periode *t-1* (periode sebelumnya) (Ghozali, 2011). Dalam mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dapat menggunakan Uji *Durbin Watson Test* (DW Test) sebagai pengujinya dengan tingkat signifikansi 5%. Menurut Ghozali (2011) dasar pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi dapat dijelaskan sebagai berikut :

Tabel 1. Pengambilan Keputusan Uji Autokorelasi

| Hipotesis H_0 | Keputusan | Jika |
|--|-----------------|-----------------------------|
| Tidak ada autokorelasi positif | Tolak | $0 < d < dl$ |
| Tidak ada autokorelasi positif | Tanpa Keputusan | $dl \leq d \leq du$ |
| Tidak ada autokorelasi negatif | Tolak | $4 - dl < d < 4$ |
| Tidak ada autokorelasi negatif | Tanpa Keputusan | $4 - du \leq d \leq 4 - dl$ |
| Tidak ada autokorelasi, positif maupun negatif | Tidak Ditolak | $du < d < 4 - du$ |

Sumber : Ghozali (2011)

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika *variance* dan residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap maka disebut Homokedastisitas, sedang model yang baik adalah yang sifatnya

Homokedastisitas (Ghozali, 2011). Ada beberapa metode pengujian yang dapat digunakan yakni Uji *Park*, Uji *Glejser* serta melihat pola grafik regresi dan uji koefisien korelasi *Spearman*. Dalam penelitian ini yang digunakan adalah Uji *Glejser*. Uji *Glejser* ini dilakukan dengan meregres nilai absolut residual terhadap variabel independen (Ghozali, 2011). Analisis ini dilakukan dengan melihat tingkat signifikansi variabel independen terhadap variabel dependen nilai absolut. Jika variabel independen yang signifikan secara statistik tidak memengaruhi variabel dependen nilai absolut (probabilitas signifikansinya di atas kepercayaan 5%) maka mengindikasikan tidak terjadi Heteroskedastisitas.

2. Uji Hipotesis

a. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji hipotesis dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh dan tingkat signifikansi dari variabel independen (*Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham) terhadap variabel dependen (*Return Saham*). Pengujian terhadap hasil regresi dilakukan dengan menggunakan uji t pada derajat keyakinan 95% atau $\alpha=5\%$.

Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Menentukan formulasi hipotesis

- a. Pengaruh *Idiosyncratic Risk* (X_1) terhadap *Return Saham Perusahaan* (Y)

H_{01} : $b_1 \leq 0$, maka *Idiosyncratic Risk* tidak berpengaruh terhadap *Return Saham Perusahaan*

H_{a1} : $b_1 > 0$, maka *Idiosyncratic Risk* berpengaruh positif terhadap *Return Saham Perusahaan*

- b. Pengaruh Likuiditas Saham (X_2) terhadap *Return Saham Perusahaan* (Y)

H_{02} : $b_2 \leq 0$, maka Likuiditas Saham tidak berpengaruh terhadap *Return Saham Perusahaan*

H_{a2} : $b_2 > 0$, maka Likuiditas Saham berpengaruh positif terhadap *Return Saham Perusahaan*

2. Membandingkan probabilitas tingkat kesalahan t hitung dengan tingkat signifikansi 5%.

3. Pengambilan keputusan uji hipotesis secara parsial didasarkan pada nilai probabilitas yang diperoleh dari hasil pengolahan data.

Nilai probabilitas tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Apabila tingkat signifikansi $< 5\%$ maka H_0 ditolak, H_a diterima.
- b. Apabila tingkat signifikansi $> 5\%$, maka H_0 diterima, H_a ditolak.

b. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F menunjukkan pengaruh *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham terhadap *Return* Saham secara simultan. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan derajat kepercayaan $\alpha=0,05$, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Apabila tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak.
2. Apabila tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.

Hipotesis yang diajukan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$H_0 : b_1, b_2 = 0$: artinya, tidak ada pengaruh variabel *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham terhadap *Return* Saham secara simultan.

$H_a : b_1, b_2 \neq 0$: artinya, ada pengaruh variabel *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham terhadap *Return* Saham secara simultan

c. Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Koefisien determinasi mengukur seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menerangkan variasi variabel dependen (Kuncoro, 2001). Semakin besar R^2 , semakin besar kemampuan variabel *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham dalam menerangkan variasi variabel *Return* Saham.

Untuk meminimalisir adanya bias terhadap jumlah variabel independen, maka penelitian ini menggunakan *Adjusted R²*. Kriteria pengujian koefisien determinasi adalah R^2 berada di antara 0 dan 1 atau $0 < R^2 < 1$. Dengan kata lain, nilai R^2 yang semakin mendekati angka 1 berarti variabel *Return Saham* dapat dijelaskan oleh variabel *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data dalam penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan yang diunduh di *website* Bursa Efek Indonesia (BEI). Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan kriteria dan sistematika tertentu. Berikut merupakan kriteria penentuan sampel dalam penelitian ini :

- a. Perusahaan manufaktur yang sudah dan masih terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2014-2016.
- b. Perusahaan manufaktur mempublikasikan laporan keuangan secara konsisten periode 31 Desember tahun 2014-2016.
- c. Perusahaan manufaktur menyajikan secara lengkap laporan keuangan dan mencantumkan data variabel-variabel yang dibutuhkan dalam penelitian ini selama 3 tahun berturut-turut.

Tabel 2. Prosedur Penarikan Sampel

| No | Keterangan | Tahun 2014-2016 |
|----|---|-----------------|
| 1. | Perusahaan manufaktur yang sudah dan masih terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2014-2016. | 144 |
| 2. | Perusahaan manufaktur yang tidak mempublikasikan laporan keuangan secara konsisten periode 31 Desember tahun 2014-2016. | (26) |

| | |
|---|------------|
| 3. Perusahaan Manufaktur yang memiliki <i>return</i> 0 | (34) |
| Jumlah perusahaan yang menjadi sampel | 84 |
| Jumlah observasi 84 x 3 tahun | 252 |

Berdasarkan kriteria yang ditentukan oleh penulis tersebut, terdapat 84 perusahaan manufaktur yang memenuhi kriteria dari total 144 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Jumlah periode pengamatan yang digunakan pada penelitian ini adalah sebanyak 252 data penelitian.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Harga Saham Penutupan Periode t , Harga Saham Penutupan Periode $t-1$, Tingkat Hasil Pasar, Tingkat Hasil Bebas Risiko, Jumlah Saham Diperdagangkan dan Jumlah Saham Beredar. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Return* Saham, sedangkan variabel independen dalam penelitian ini adalah *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham.

2. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi data yang dilihat dari nilai rata-rata, standar deviasi, nilai minimum, dan nilai maksimum. Hasil penelitian yang dilakukan secara deskriptif dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Hasil Uji Statistik Deskriptif

| Variabel | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|---------------------------|-----|------------|-----------|-------------|----------------|
| <i>Idiosyncratic Risk</i> | 252 | -0,0038000 | 0,3461000 | 0,017828770 | 0,0302007374 |
| Likuiditas Saham | 252 | 0,0000001 | 0,3893653 | 0,017534835 | 0,0415724970 |
| <i>Return Saham</i> | 252 | -0,9993125 | 1,7931034 | 0,010899277 | 0,4738805010 |

Sumber : Lampiran 5, Halaman 92

Tabel 3 memperlihatkan gambaran secara umum statistik deskriptif variabel dependen dan independen. Berdasarkan tabel 3 dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. *Return Saham (Y)*

Dari tabel 3 dapat diketahui bahwa nilai minimum *Return Saham* sebesar -0,9993125 dan nilai maksimum sebesar 1,7931034. Hal ini menunjukkan bahwa besar *Return Saham* yang menjadi sampel penelitian ini berkisar antara -0,9993125 sampai 1,7931034, dengan rata-rata 0,010899277 pada standar deviasi 0,4738805010.

b. *Idiosyncratic Risk (X₁)*

Dari tabel 3 dapat diketahui bahwa nilai minimum *Idiosyncratic Risk* sebesar -0,0038000 dan nilai maksimum sebesar 0,3461000. Hal ini menunjukkan bahwa besar *Idiosyncratic Risk* yang menjadi sampel penelitian ini berkisar antara -0,0038000 sampai 0,3461000, dengan rata-rata 0,017828770 pada standar deviasi 0,0302007374.

c. Likuiditas Saham (X_2)

Dari tabel 3 dapat diketahui bahwa nilai minimum Likuiditas Saham sebesar 0,0000001 dan nilai maksimum sebesar 0,3893653. Hal ini menunjukkan bahwa besar Likuiditas Saham yang menjadi sampel penelitian ini berkisar antara 0,0000001 sampai 0,3893653, dengan rata-rata 0,017534835 pada standar deviasi 0,0415724970.

3. Hasil Pengujian Asumsi Klasik

Hipotesis dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan teknik regresi linier berganda. Model ini mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dan variabel independen (Kuncoro, 2001).

Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda, maka harus dilakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu untuk memastikan apakah model tersebut tidak terdapat masalah normalitas, multikolinieritas, autokorelasi dan heteroskedastisitas. Apabila semua uji tersebut terpenuhi, maka model analisis layak untuk digunakan.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan dengan maksud untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen mempunyai distribusi normal atau tidak (Ghozali, 2012). Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Uji *Kolmogorov-Smirnov*

menggunakan bantuan SPSS 23 untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak dilihat pada baris *Asymph. Sig (2-tailed)*. Data penelitian dikatakan berdistribusi normal atau memenuhi uji normalitas apabila nilai *Asymph. Sig (2-tailed)* variabel residual berada di atas 0,05 atau 5%. Sebaliknya, jika nilai *Asymph. Sig (2-tailed)* variabel residual berada di bawah 0,05 atau 5% maka data tersebut tidak berdistribusi normal atau tidak memenuhi uji normalitas. Hasil pengujian normalitas yang dilakukan dengan uji K-S adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

| | <i>Unstandardized Residual</i> | Kesimpulan |
|-------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| N | 252 | Data Berdistribusi |
| <i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i> | 0,547 | Normal |

Sumber : Lampiran 6, Halaman 92

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan Uji *Kolmogorov-Smirnov*, hasil pengolahan data menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Hal ini dibuktikan dengan hasil Uji K-S yang menunjukkan nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* diatas tingkat signifikansi 0,05, yaitu sebesar 0,547. Hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan dimana terdapat hubungan linier antar variabel independen dalam model regresi (Wiyono, 2011). Untuk

menguji ada atau tidak multikolinieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut (Ghozali, 2012) :

- 1) Nilai yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan memengaruhi variabel dependen.
- 2) Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen terdapat nilai korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinieritas.
- 3) Mengamati nilai *tolerance* dan *Varian Inflation Factor* (VIF). *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai *cut-off* yang umum dipakai adalah nilai *tolerance* $\leq 0,10$ atau sama dengan $VIF \geq 10$. Bila hasil regresi memiliki nilai VIF tidak lebih dari 10, maka dapat disimpulkan tidak ada multikolinieritas dalam model regresi.

Hasil pengujian multikolinieritas dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF) adalah sebagai berikut :

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinieritas

| Variabel | <i>Collinearity Statistics</i> | | Kesimpulan |
|--------------------|--------------------------------|-------|---------------------------------|
| | <i>Tolerance</i> | VIF | |
| Idiosyncratic Risk | 0,991 | 1,009 | Tidak Terkena Multikolinieritas |
| Likuiditas Saham | 0,991 | 1,009 | Tidak Terkena Multikolinieritas |

Sumber : Lampiran 7, Halaman 93

Berdasarkan hasil Uji Multikolinieritas pada tabel 5, hasil perhitungan nilai *tolerance* menunjukkan bahwa tidak ada variabel bebas yang mempunyai nilai toleransi $\leq 0,10$ atau sama dengan $VIF \geq 10$, jadi dapat disimpulkan bahwa model regresi pada penelitian ini tidak dapat terjadi multikolinieritas dan model regresi layak digunakan.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika *variance* residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas, sedangkan sebaliknya disebut heteroskedastisitas. Model yang baik adalah yang sifatnya Homokedastisitas (Ghozali, 2011). Cara untuk mendeteksi ada atau tidak adanya heteroskedastisitas yaitu dengan menggunakan Uji *Glejser*.

Uji *Glejser* dilakukan dengan meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen (Ghozali, 2011). Analisis ini dilakukan dengan melihat tingkat signifikansi variabel independen terhadap variabel dependen nilai absolut. Jika variabel independen yang signifikan secara statistik tidak memengaruhi variabel dependen nilai absolut (probabilitas signifikansinya diatas kepercayaan 5%) maka mengindikasikan

tidak terjadi Heteroskedastisitas (homoskedastisitas) dan sebaliknya. Hasil pengujian heteroskedastisitas yang diperoleh adalah sebagai berikut :

Tabel 6. Hasil Uji Heteroskedastisitas

| Variabel | Sig. | Kesimpulan |
|---------------------------|-------|-----------------------------------|
| <i>Idiosyncratic Risk</i> | 0,052 | Tidak Terkena Heteroskedastisitas |
| Likuiditas Saham | 0,131 | Tidak Terkena Heteroskedastisitas |

Sumber : Lampiran 8, Halaman 93

Berdasarkan tabel 6, hasil Uji *Glejser* menunjukkan bahwa tidak ada satupun variabel independen yang memiliki koefisien signifikansi lebih kecil dari tingkat signifikansi 5%, oleh karena itu dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung gejala heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan periode $t-1$ (periode sebelumnya) (Ghozali, 2012). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dapat menggunakan Uji *Durbin Watson Test* (*DW Test*) sebagai pengujinya dengan tingkat signifikansi 5%. Hasil Uji Autokorelasi dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 7. Hasil Uji Autokorelasi

| Model | <i>Durbin Watson</i> | Kesimpulan |
|-------|----------------------|----------------------------|
| 1 | 2,132 | Tidak Terkena Autokorelasi |

Sumber : Lampiran 9, Halaman 94

Tabel 7 merupakan hasil pengujian autokorelasi dengan nilai *Durbin Watson* sebesar 2,097. Selanjutnya, nilai DW dibandingkan dengan nilai dU dan $4 - dU$ yang terdapat pada tabel *Durbin Watson*. Nilai dU diambil dari tabel *Durbin Watson* dengan n berjumlah 252 dan $k = 2$, sehingga diperoleh dU sebesar 1,80075. Pengambilan keputusan dilakukan dengan ketentuan $dU < d < 4 - dU$ atau $1,80075 < 2,132 < 2,19925$. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung autokorelasi, sehingga model ini layak digunakan.

4. Hasil Pengujian Hipotesis

a. Uji Parsial (Uji t)

Hipotesis pada penelitian ini diuji menggunakan Uji Parsial (Uji t), cara ini bertujuan untuk mengetahui apakah secara individu (parsial) variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Uji t dilakukan pada derajat keyakinan 95% atau $\alpha = 5\%$.

Keputusan uji hipotesis secara parsial dilakukan berdasarkan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Apabila tingkat signifikansi $< 5\%$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

- 2) Apabila tingkat signifikansi $> 5\%$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hasil perhitungan Uji t dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 8. Hasil Uji Parsial (Uji t)

| Variabel | B | t | Sig. | Kesimpulan |
|---------------------------|-------|-------|-------|------------|
| (Constant) | 0,421 | 3,314 | 0,000 | |
| <i>Idiosyncratic Risk</i> | 0,442 | 2,049 | 0,041 | Signifikan |
| Likuiditas Saham | 0,411 | 2,374 | 0,018 | Signifikan |

Sumber : Lampiran 11, Halaman 96

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 8, maka pengaruh *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham terhadap *Return Saham* dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) *Idiosyncratic Risk*

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 8, dapat dilihat bahwa variabel *Idiosyncratic Risk* memiliki nilai koefisien sebesar 0,442 dan nilai t hitung sebesar 2,049. Sementara tingkat signifikansi lebih kecil daripada tingkat signifikansi yang telah ditetapkan yaitu $0,041 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa *Idiosyncratic Risk* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Return Saham* pada perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2014-2016.

2) Likuiditas Saham

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 8, dapat dilihat bahwa variabel Likuiditas Saham memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,411 dan nilai t hitung sebesar 2,374. Sementara tingkat signifikansi lebih kecil daripada tingkat signifikansi yang telah ditetapkan yaitu $0,018 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa Likuiditas Saham memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Return* Saham pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2014-2016.

b. Uji Simultan/Anova (Uji F)

Uji Simultan (Uji F) dilakukan untuk mengetahui apakah keseluruhan variabel independen berpengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Selain itu, Uji F dilakukan untuk menguji ketepatan model regresi. Hasil perhitungan Uji F dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 9. Hasil Uji Simultan (Uji F)

| Model | F | Sig. | Kesimpulan |
|-------------------|-------|-------|------------|
| <i>Regression</i> | 5,431 | 0,005 | Signifikan |

Sumber : Lampiran 12, Halaman 97

Berdasarkan tabel 9 dapat dilihat pengaruh simultan variabel independen *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham terhadap variabel dependen *Return* Saham. Berdasarkan hasil Uji

Simultan diperoleh nilai F hitung sebesar 5,431 dengan tingkat signifikansi 0,005. Berdasarkan nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05, maka dapat dikatakan bahwa *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham secara bersama-sama berpengaruh terhadap *Return Saham*.

c. Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Koefisien determinasi adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur besarnya persentase pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Besarnya koefisien determinasi berkisar antara nol dan satu. Nilai *Adjusted R²* yang mendekati 0 berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat kecil. Sebaliknya jika nilai *Adjusted R²* yang mendekati 1 maka kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat besar. Hasil koefisien determinasi sebagai berikut :

Tabel 10. Hasil Uji Koefisien Determinasi

| <i>Predictors</i> | <i>Adjusted R Square</i> |
|---|--------------------------|
| <i>(Constant), Idiosyncratic Risk, Likuiditas Saham</i> | 0,034 |

Sumber : Lampiran 13, Halaman 97

Hasil perhitungan koefisien regresi dalam penelitian ini memperoleh nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,034. Hal ini berarti variabel independen dapat menjelaskan variasi dari variabel dependen sebesar 3,4% sedangkan sisanya sebesar 96,6% dijelaskan oleh variabel lain di luar variabel penelitian.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Pembahasan secara Parsial

a. Pengaruh *Idiosyncratic Risk* terhadap *Return Saham*

Hasil analisis statistik untuk variabel *Idiosyncratic Risk* diketahui bahwa koefisien regresi bernilai positif 0,442. Hasil uji t untuk variabel *Idiosyncratic Risk* diperoleh nilai nilai sebesar 2,049 dengan tingkat signifikansi lebih kecil dibanding taraf signifikansi yang ditetapkan ($0,041 < 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa *Idiosyncratic Risk* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Return Saham* pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dengan kata lain, H_1 dalam penelitian ini diterima.

Peningkatan *Idiosyncratic Risk* yang ditanggung oleh investor dapat menyebabkan *Return Saham* yang diterima oleh investor mengalami peningkatan pula. Hal ini dikarenakan semakin tinggi *idiosyncratic risk* yang dimiliki oleh suatu saham perusahaan menandakan adanya *return* tinggi yang ditawarkan oleh perusahaan kepada investor sebagai bentuk pengembalian atas ketersediaan investor menerima tingkat risiko unik yang dimiliki perusahaan. Oleh karena itu, pada perusahaan yang memiliki *idiosyncratic risk* (risiko individu) yang tinggi, maka *return* yang akan diterima oleh investor juga akan tinggi. Hal ini

dapat berarti bahwa variabel *idiosyncratic risk* berpengaruh terhadap *return* saham.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fama-Macbeth (1973), Barberis & Huang (2001), dan Wan (2008) yang menyatakan bahwa *Idiosyncratic Risk* berpengaruh positif terhadap *Return* Saham. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Markowitz yang menyatakan bahwa *return* dan risiko berjalan searah sehingga semakin besar *return* semakin besar pula risiko yang harus dihadapi oleh investor begitu pula sebaliknya. Hal ini disebabkan karena nilai varians sebagai pengukur *idiosyncratic risk* menunjukkan nilai yang positif memengaruhi *return* saham yang diharapkan pada masing-masing saham.

b. Pengaruh Likuiditas Saham terhadap *Return* Saham

Hasil analisis statistik untuk variabel Likuiditas Saham diketahui bahwa koefisien regresi bernilai positif sebesar 0,411. Hasil uji t untuk variabel Likuiditas Saham diperoleh nilai sebesar 2,374 dengan tingkat signifikansi lebih kecil dibanding taraf signifikansi yang telah ditetapkan ($0,018 < 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa Likuiditas Saham berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Return* Saham pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa efek Indonesia. Dengan kata lain, H_2 dalam penelitian ini diterima.

Tingkat kemudahan suatu saham dalam diperdagangkan dan diubah menjadi uang tunai sesuai mekanisme pasar, menandakan adanya tingkat likuiditas yang tinggi dari suatu saham perusahaan. Semakin tinggi tingkat likuiditas suatu saham mengakibatkan ketertarikan investor meningkat atas saham tersebut, hal ini menjadikan nilai saham perusahaan tersebut menjadi naik yang berdampak pada peningkatan harga suatu saham. Naiknya harga saham ini mampu menjadikan perusahaan memberikan *return* yang tinggi terhadap para investornya.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Safitri (2014), Murhadi (2013), dan Setiyanti (2012) yang menyatakan bahwa Likuiditas Saham berpengaruh positif terhadap *Return* Saham. Hal ini berarti semakin likuid suatu saham untuk diperdagangkan maka semakin tinggi pula *return* saham yang akan diterima oleh investor. Hal tersebut disebabkan karena TVA sebagai alat pengukur likuiditas menunjukkan nilai positif yang memengaruhi *return* saham..

2. Pembahasan secara Simultan

Berdasarkan Uji Simultan (F) yang telah dilakukan, hasil menunjukkan bahwa F hitung sebesar 5,431 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,005. Berdasarkan nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05, maka dapat dikatakan bahwa *Idiosyncratic Risk* dan

Likuiditas Saham secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap *Return* Saham.

Berdasarkan Uji Koefisien Determinasi di atas, dapat dilihat nilai *adjuste R²* sebesar 0,034 atau 3,4%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham mampu menjelaskan variabel *Return* Saham sebesar 3,4%, sedangkan sisanya 96,6% dijelaskan oleh variabel lain di luar variabel penelitian.

BAB V

SIMPULAN, KETERBATASAN, DAN SARAN

A. Simpulan

Penelitian ini menguji pengaruh *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham terhadap *Return* Saham pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014 sampai dengan 2016. Berdasarkan hasil analisis data, maka diperoleh kesimpulan bahwa :

1. Variabel *Idiosyncratic Risk* terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Return* Saham. Hal ini berarti semakin tinggi *idiosyncratic risk* yang dimiliki oleh perusahaan, maka akan semakin tinggi pula *return* saham yang diberikan perusahaan untuk investor. Hal tersebut dibuktikan dengan melihat hasil koefisien regresi bernilai positif sebesar 0,442. Hasil uji t untuk variabel *Idiosyncratic Risk* diperoleh nilai sebesar 2,049 dengan tingkat signifikansi lebih kecil dibanding taraf signifikansi yang telah ditetapkan ($0,041 < 0,05$).
2. Variabel Likuiditas Saham terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Return* Saham. Hal ini berarti semakin tinggi likuiditas saham suatu perusahaan, maka akan tinggi pula *return* saham yang diberikan perusahaan kepada investor. Hal tersebut dibuktikan dengan melihat hasil koefisien regresi bernilai positif sebesar 0,411. Hasil uji t untuk variabel Likuiditas Saham

diperoleh nilai sebesar 2,374 dengan tingkat signifikansi yang lebih kecil dibanding taraf signifikansi yang telah ditetapkan ($0,018 < 0,05$).

B. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis menyadari bahwa ada keterbatasan dalam penelitian ini, yakni :

1. Penelitian hanya menggunakan rentang waktu yang masih terlalu singkat yaitu selama 3 tahun dengan jumlah sampel 84 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Perusahaan yang dijadikan sampel penelitian hanya terbatas pada industri manufaktur, sehingga kurang mewakili seluruh sektor industri yang ada di Bursa Efek Indonesia (BEI).
3. Penelitian ini hanya meneliti *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham. Masih ada faktor lain yang dapat memengaruhi *Return* Saham, misalnya : *leverage*, profitabilitas, harga saham, risiko sistematis, dll.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dipaparkan, maka dapat diberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi calon investor yang ingin berinvestasi pada saham, sebaiknya lebih mempertimbangkan faktor *idiosyncratic risk* dan likuiditas saham karena faktor tersebut memiliki pengaruh yang

signifikan terhadap *return* saham yang diterima oleh investor pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2014-2016.

2. Bagi akademisi sebaiknya mengembangkan penelitian mengenai *Return* Saham dengan menambah jumlah sampel, menambah jumlah sektor perusahaan, menambah variabel bebas lain dan mencermati definisi operasional dari perhitungan *Return* Saham itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Alteza, Muniya. (2005). Pengaruh Likuiditas terhadap *Underpricing* Saham Perdana. *Jurnal Studi Bisnis*, Vol. 3 No. 2, 2005: 145-158.
- Arifin, Z. (2007). *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Surabaya: Lentera Cendekia.
- Azizah, Ulul Nur. (2018). Pengaruh Profitabilitas, Solvabilitas, Likuiditas, Aktivitas dan Nilai Pasar terhadap *Return* Saham Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Bali, Turan G., & N.Cakiki. (2006). Idiosyncratic Volatility and the Cross-Section of Expected Returns, *working papers*. City University of New York.
- Barberis, N. and M, Huang. (2001), Mental Accounting, Loss Aversion, and Individual Stock Returns. *Journal of Finance*. Vol 56:4, 1247-1292.
- Brealey, R.A., Myers, S.C. & Marcus, A.J. (2008). *Dasar-dasar Manajemen Keuangan Perusahaan*. Jakarta: Erlangga.
- Brigham, Eugene, F. & Houston, J.F. (2010). *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Darmadji, T. & Hendi, F. (2012). *Pasar Modal di Indonesia*. Jakarta: Salemba Empat.
- Davesta, R. (2013). Pengaruh Risiko Sistematis dan Likuiditas Saham terhadap *Return* Saham pada industri Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2010-2012. *Jurnal Manajemen*.
- Deden, M. (2011). Analisis Likuiditas Saham serta Pengaruhnya terhadap Harga Saham pada Perusahaan yang Berada pada Indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Magister Manajemen*. Vol. 4 No 1 Hal 96.
- Ernanto. (2016). Pengaruh Frekuensi Perdagangan, Volume Perdagangan, dan Kapitalisasi Pasar terhadap Return Saham Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI. *Jurnal Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Fama, Eugene F. and James D, Macbeth. (1973). Risk, Return and Equilibrium: Empirical Test, *Journal of Political Economics*. Vol 81, 607-636.
- Ghozali, Imam. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Ghozali, Imam. (2012). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 20*. Cetakan VI. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Irham, F. (2012). *Manajemen Investasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Jogiyanto, H. (2003). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Edisi Kelima. Yogyakarta:BPFE.
- Jogiyanto, H. (2008). *Metodologi Penelitian Bisnis*.Yogyakarta:BPFE.
- Jogiyanto, H. (2014). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Yogyakarta:BPFE.
- Kahana, Tri. & Margasari, Naning. (2012). Pengaruh Rasio Likuiditas, Leverage, Aktivitas, Dan Profitabilitas Terhadap Return Saham Yang Terdaftar Pada Perusahaan Manufaktur di BEI Periode 2008-2011. *Jurnal Manajemen Bisnis Indonesia*. Vol. 2 Edisi III.
- Koetin, E.A. (1994). *Suatu Pedoman Investasi Dalam Efek di Indonesia*. Jakarta: Departemen Keuangan Republik Indonesia Badan Pengawas Pasar Modal.
- Kuncoro, Mudrajad. (2001). *Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta: AMP YKPN.
- Lestari, Fia Tri. (2016). Pengaruh Risiko Sistematis dan Risiko Tidak Sistematis terhadap *Expected Return* Portofolio Optimal Indeks Saham LQ-45 di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2015. *Jurnal Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Levy, H. (1987). Equilibrium in an Imperfect Market: A Constraint on the Number of Securities in the Portfolio, *American Economic Review*. Vol.68 Hal 643-658.
- Lo, A. W. & M. J. Wong. (2000). *Trading Volume : Definitions, Data Analysis, and Implication of Portfolio Theory*. The Review of Financial Studies, Hal 257.
- Martalena & Malinda, M. (2011). *Pengantar Pasar Modal*. Yogyakarta: Andi.
- Mughni, M. (2017). Pengaruh Likuiditas, Leverage dan Profitabilitas terhadap Return Saham. Bandung.

- Murhadi, W.R. (2013). Pengaruh *Idiosyncratic Risk* dan Likuiditas Saham terhadap *Return* Saham, 15, 33-40.
- Safitri (2014). Analisis Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, dan *Leverage* terhadap *Return* Saham Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Tahun 2009-2013. e-Journal Akuntansi. Vol 3 No 1 Tahun 2015.
- Sari, Ratna Novita. (2016). Pengaruh Profitabilitas dan Kebijakan Dividen terhadap *Return* Saham Perusahaan Manufaktur dengan Nilai Perusahaan sebagai Variabel Intervening Periode 2010-2014. *Jurnal Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Setiyanti, S.W. (2012) Pengaruh Likuiditas Saham dan Harga Saham terhadap Return Saham Perusahaan Investasi Komoditi Emas yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ). *Jurnal Ekonomi*.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Tandelilin, E. (2001). *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Wan, Chi. (2008). Idiosyncratic Volatility, Expected Windfall and The Cross Section of Stock Returns. *Working papers*. Boston College.
- Wiyono, G. (2011). *Merancang Penelitian Bisnis dengan alat analisis SPSS 17 & Smart PLS 2*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Yunanto, M. & Medyawati, H. (2009). Studi Empiris terhadap Faktor Fundamental dan Teknikal yang Memengaruhi Return Saham pada Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Ekonomi Bisnis*. Vol.14 No.1 Hal 29.

LAMPIRAN

Lampiran 1

Data Sampel Perusahaan

Data Sampel Perusahaan Sektor Manufaktur

Periode 2014-2016

| No | Nama Perusahaan | Kode |
|----|--|------|
| 1 | Indocement Tunggul Prakasa Tbk | INTP |
| 2 | Holcim Indonesia Tbk | SMCB |
| 3 | Semen Indonesia (Persero) Tbk | SMGR |
| 4 | Asahimas <i>Flat Glass</i> Tbk | AMFG |
| 5 | Arwana Citramulia Tbk | ARNA |
| 6 | Intikeramik Alamasri Industri Tbk | IKAI |
| 7 | Keramika Indonesia Asosiasi Tbk | KIAS |
| 8 | Mulia Industrindo Tbk | MLIA |
| 9 | Surya Toto Indonesia Tbk | TOTO |
| 10 | Alumindo <i>Light Metal Industry</i> Tbk | ALMI |
| 11 | Betonjaya Manunggal Tbk | BTON |
| 12 | Citra Tubindo Tbk | CTBN |
| 13 | Gunawan Dianjaya <i>Steel</i> Tbk | GDST |
| 14 | Indal Aluminium <i>Industry</i> Tbk | INAI |
| 15 | Jaya Pari <i>Steel</i> Tbk | JPRS |
| 16 | Krakatau <i>Steel</i> (Persero) Tbk | KRAS |
| 17 | Lionmesh Prima Tbk | LMSH |
| 18 | Budi Acid Jaya Tbk | BUDI |
| 19 | Duta Pertiwi Nusantara Tbk | DPNS |
| 20 | Ekadharma International Tbk | EKAD |
| 21 | Intanwijaya Internasional Tbk | INCI |
| 22 | Unggul Indah Cahaya Tbk | UNIC |
| 23 | Argha Karya Prima <i>Industry</i> Tbk | AKPI |
| 24 | Asiaplast Industries Tbk | APLI |
| 25 | Berlina Tbk | BRNA |
| 26 | Lotte <i>Chemical Titan</i> Tbk | FPNI |
| 27 | <i>Champion Pacific</i> Indonesia Tbk | IGAR |

| No | Nama Perusahaan | Kode |
|----|---------------------------------------|------|
| 28 | Indopoly Swakarsa <i>Industry</i> Tbk | IPOL |
| 29 | Trias Sentosa Tbk | TRST |
| 30 | Charoen Pokphand Indonesia Tbk | CPIN |
| 31 | JAPFA <i>Comfeed</i> Indonesia Tbk | JPFA |
| 32 | Malindo Feedmill Tbk | MAIN |
| 33 | Tirta Mahakam <i>Resources</i> Tbk | TIRT |
| 34 | Toba <i>Pulp</i> Lestari Tbk | INRU |
| 35 | Suparma Tbk | SPMA |
| 36 | Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk | TKIM |
| 37 | <i>Grand</i> Kartech Tbk | KRAH |
| 38 | Astra International Tbk | ASII |
| 39 | Astra Otoparts Tbk | AUTO |
| 40 | Goodyear Indonesia Tbk | GDYR |
| 41 | Gajah Tunggal Tbk | GJTL |
| 42 | Indomobil Sukses Internasional Tbk | IMAS |
| 43 | Indospring Tbk | INDS |
| 44 | Multi Prima Sejahtera Tbk | LPIN |
| 45 | Multistrada Arah Sarana Tbk | MASA |
| 46 | Nipress Tbk | NIPS |
| 47 | Prima Alloy Steel Universal Tbk | PRAS |
| 48 | Selamat Sempurna Tbk | SMSM |
| 49 | Polychem Indonesia Tbk | ADMG |
| 50 | Eratex Djaja Tbk | ERTX |
| 51 | Panasia Indo <i>Resources</i> Tbk | HDTX |
| 52 | Indo Rama <i>Synthetics</i> Tbk | INDR |
| 53 | Apac Citra <i>Centertex</i> Tbk | MYTX |
| 54 | Pan <i>Brothers</i> Tbk | PBRX |
| 55 | Asia <i>Pacific Fibers</i> Tbk | POLY |
| 56 | Ricky Putra Globalindo Tbk | RICY |
| 57 | Sri Rejeki Isman Tbk | SRIL |
| 58 | Trisula International Tbk | TRIS |
| 59 | Nusantara Inti Corpora Tbk | UNIT |

| No | Nama Perusahaan | Kode |
|----|---|------|
| 60 | Sepatu Bata Tbk | BATA |
| 61 | KMI <i>Wire & Cable</i> Tbk | KBLI |
| 62 | <i>Supreme Cable Manufacturing Corporation</i> Tbk | SCCO |
| 63 | Sat Nusapersada Tbk | PTSN |
| 64 | Tri Banyan Tirta Tbk | ALTO |
| 65 | Cahaya Kalbar Tbk | CEKA |
| 66 | Delta Djakarta Tbk | DLTA |
| 67 | Indofood CBP Sukses Makmur Tbk | ICBP |
| 68 | Indofood Sukses Makmur Tbk | INDF |
| 69 | Multi Bintang Indonesia Tbk | MLBI |
| 70 | Prasidha Aneka Niaga Tbk | PSDN |
| 71 | Nippon Indosari Corpindo Tbk | ROTI |
| 72 | Ultra Jaya <i>Milk Industry and Trading Company</i> Tbk | ULTJ |
| 73 | Gudang Garam Tbk | GGRM |
| 74 | Bentoel Internasional Investama Tbk | RMBA |
| 75 | Wismilak Inti Makmur Tbk | WIIM |
| 76 | Darya Varia Laboratoria Tbk | DVLA |
| 77 | Kalbe Farma Tbk | KLBF |
| 78 | Merck Indonesia Tbk | MERK |
| 79 | Pyridam Farma Tbk | PYFA |
| 80 | Tempo Scan Pacific Tbk | TSPC |
| 81 | Akasha Wira International Tbk | ADES |
| 82 | Martina Berto Tbk | MBTO |
| 83 | Mustika Ratu Tbk | MRAT |
| 84 | Mandom Indonesia Tbk | TCID |

Lampiran 2

Data *Return* Saham (Y) Sampel Periode 2014-2016

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Tahun 2014

| NO | Kode Perusahaan | P _t (Rp) | P _{t-1} (Rp) | <i>Return Saham</i> |
|----|-----------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| 1 | INTP | 25.000 | 20.000 | 0,250000000000 |
| 2 | SMCB | 2.185 | 2.275 | -0,03956043956 |
| 3 | SMGR | 16.200 | 14.150 | 0,14487632509 |
| 4 | AMFG | 8.050 | 7.000 | 0,150000000000 |
| 5 | ARNA | 870 | 820 | 0,06097560976 |
| 6 | IKAI | 118 | 140 | -0,15714285714 |
| 7 | KIAS | 147 | 155 | -0,05161290323 |
| 8 | MLIA | 525 | 425 | 0,23529411765 |
| 9 | TOTO | 3.975 | 7.700 | -0,48376623377 |
| 10 | ALMI | 268 | 600 | -0,553333333333 |
| 11 | BTON | 540 | 550 | -0,01818181818 |
| 12 | CTBN | 5.300 | 4.500 | 0,177777777778 |
| 13 | GDST | 103 | 86 | 0,19767441860 |
| 14 | INAI | 350 | 600 | -0,41666666667 |
| 15 | JPRS | 242 | 270 | -0,10370370370 |
| 16 | KRAS | 485 | 495 | -0,02020202020 |
| 17 | LMSH | 6.450 | 8.000 | -0,19375000000 |
| 18 | BUDI | 107 | 109 | -0,01834862385 |
| 19 | DPNS | 353 | 470 | -0,24893617021 |
| 20 | EKAD | 515 | 390 | 0,32051282051 |
| 21 | INCI | 238 | 240 | -0,008333333333 |
| 22 | UNIC | 1.600 | 1.910 | -0,16230366492 |
| 23 | AKPI | 830 | 810 | 0,02469135802 |
| 24 | APLI | 81 | 65 | 0,24615384615 |
| 25 | BRNA | 705 | 455 | 0,54945054945 |
| 26 | FPNI | 91 | 111 | -0,18018018018 |
| 27 | IGAR | 315 | 295 | 0,06779661017 |
| 28 | IPOL | 116 | 107 | 0,08411214953 |
| 29 | TRST | 380 | 250 | 0,520000000000 |

| NO | Kode Perusahaan | P_t (Rp) | P_{t-1} (Rp) | Return Saham |
|-----------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------|
| 30 | CPIN | 3.780 | 3.375 | 0,120000000000 |
| 31 | JPFA | 950 | 1.220 | -0,22131147541 |
| 32 | MAIN | 2.130 | 3.175 | -0,32913385827 |
| 33 | TIRT | 86 | 52 | 0,65384615385 |
| 34 | INRU | 1.150 | 1.100 | 0,04545454545 |
| 35 | SPMA | 197 | 210 | -0,06190476190 |
| 36 | TKIM | 850 | 1.800 | -0,527777777778 |
| 37 | KRAH | 810 | 290 | 1,79310344828 |
| 38 | ASII | 7.425 | 6.800 | 0,09191176471 |
| 39 | AUTO | 4.200 | 3.650 | 0,15068493151 |
| 40 | GDYR | 16.000 | 19.000 | -0,15789473684 |
| 41 | GJTL | 1.425 | 1.680 | -0,15178571429 |
| 42 | IMAS | 4.000 | 4.900 | -0,18367346939 |
| 43 | INDS | 1.600 | 2.675 | -0,40186915888 |
| 44 | LPIN | 6.200 | 5.000 | 0,240000000000 |
| 45 | MASA | 420 | 390 | 0,07692307692 |
| 46 | NIPS | 487 | 325 | 0,49846153846 |
| 47 | PRAS | 204 | 185 | 0,10270270270 |
| 48 | SMSM | 4.750 | 3.450 | 0,37681159420 |
| 49 | ADMG | 165 | 220 | -0,250000000000 |
| 50 | ERTX | 630 | 280 | 1,250000000000 |
| 51 | HDTX | 390 | 415 | -0,06024096386 |
| 52 | INDR | 770 | 1.000 | -0,230000000000 |
| 53 | MYTX | 128 | 305 | -0,58032786885 |
| 54 | PBRX | 505 | 420 | 0,20238095238 |
| 55 | POLY | 95 | 80 | 0,187500000000 |
| 56 | RICY | 174 | 173 | 0,00578034682 |
| 57 | SRIL | 163 | 245 | -0,33469387755 |
| 58 | TRIS | 356 | 400 | -0,110000000000 |
| 59 | UNIT | 318 | 250 | 0,272000000000 |
| 60 | BATA | 1.105 | 1.060 | 0,04245283019 |
| 61 | KBLI | 139 | 142 | -0,02112676056 |
| 62 | SCCO | 3.950 | 4.400 | -0,10227272727 |
| 63 | PTSN | 85 | 82 | 0,03658536585 |
| 64 | ALTO | 352 | 570 | -0,38245614035 |
| 65 | CEKA | 1.500 | 1.160 | 0,29310344828 |

| NO | Kode Perusahaan | P_t (Rp) | P_{t-1} (Rp) | Return Saham |
|-----------|------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------|
| 66 | DLTA | 390.000 | 380.000 | 0,02631578947 |
| 67 | ICBP | 13.100 | 10.200 | 0,28431372549 |
| 68 | INDF | 6.750 | 6.600 | 0,02272727273 |
| 69 | MLBI | 11.950 | 1.200.000 | -0,99004166667 |
| 70 | PSDN | 143 | 150 | -0,04666666667 |
| 71 | ROTI | 1.385 | 1.020 | 0,35784313725 |
| 72 | ULTJ | 3.720 | 4.500 | -0,17333333333 |
| 73 | GGRM | 60.700 | 42.000 | 0,44523809524 |
| 74 | RMBA | 520 | 570 | -0,08771929825 |
| 75 | WIIM | 625 | 670 | -0,06716417910 |
| 76 | DVLA | 1.690 | 2.200 | -0,23181818182 |
| 77 | KLBF | 1.830 | 1.250 | 0,46400000000 |
| 78 | MERK | 160.000 | 189.000 | -0,15343915344 |
| 79 | PYFA | 135 | 147 | -0,08163265306 |
| 80 | TSPC | 2.865 | 3.250 | -0,11846153846 |
| 81 | ADES | 1 | 2.000 | -0,99931250000 |
| 82 | MBTO | 200 | 305 | -0,34426229508 |
| 83 | MRAT | 350 | 465 | -0,24731182796 |
| 84 | TCID | 17.525 | 11.900 | 0,47268907563 |

Tahun 2015

| NO | Kode Perusahaan | P_t (Rp) | P_{t-1} (Rp) | Return Saham |
|-----------|------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------|
| 1 | INTP | 22.325 | 25.000 | -0,10700000000 |
| 2 | SMCB | 995 | 2.185 | -0,54462242563 |
| 3 | SMGR | 11.400 | 16.200 | -0,29629629630 |
| 4 | AMFG | 6.550 | 8.050 | -0,18633540373 |
| 5 | ARNA | 500 | 870 | -0,42528735632 |
| 6 | IKAI | 114 | 118 | -0,03389830508 |
| 7 | KIAS | 90 | 147 | -0,38775510204 |
| 8 | MLIA | 515 | 525 | -0,01904761905 |
| 9 | TOTO | 6.950 | 3.975 | 0,74842767296 |
| 10 | ALMI | 198 | 268 | -0,26119402985 |
| 11 | BTON | 435 | 540 | -0,19444444444 |
| 12 | CTBN | 5.225 | 5.300 | -0,01415094340 |

| NO | Kode Perusahaan | P_t (Rp) | P_{t-1} (Rp) | Return Saham |
|-----------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------|
| 13 | GDST | 59 | 103 | -0,42718446602 |
| 14 | INAI | 405 | 350 | 0,15714285714 |
| 15 | JPRS | 120 | 242 | -0,50413223140 |
| 16 | KRAS | 293 | 485 | -0,39587628866 |
| 17 | LMSH | 575 | 6.450 | -0,91085271318 |
| 18 | BUDI | 63 | 107 | -0,41121495327 |
| 19 | DPNS | 387 | 353 | 0,09631728045 |
| 20 | EKAD | 400 | 515 | -0,22330097087 |
| 21 | INCI | 305 | 238 | 0,28151260504 |
| 22 | UNIC | 1.480 | 1.600 | -0,07500000000 |
| 23 | AKPI | 875 | 830 | 0,05421686747 |
| 24 | APLI | 65 | 81 | -0,19753086420 |
| 25 | BRNA | 730 | 705 | 0,03546099291 |
| 26 | FPNI | 92 | 91 | 0,01098901099 |
| 27 | IGAR | 224 | 315 | -0,28888888889 |
| 28 | IPOL | 72 | 116 | -0,37931034483 |
| 29 | TRST | 310 | 380 | -0,18421052632 |
| 30 | CPIN | 2.600 | 3.780 | -0,31216931217 |
| 31 | JPFA | 635 | 950 | -0,33157894737 |
| 32 | MAIN | 1.525 | 2.130 | -0,28403755869 |
| 33 | TIRT | 50 | 86 | -0,41860465116 |
| 34 | INRU | 320 | 1.150 | -0,72173913043 |
| 35 | SPMA | 103 | 197 | -0,47715736041 |
| 36 | TKIM | 495 | 850 | -0,41764705882 |
| 37 | KRAH | 2.190 | 810 | 1,70370370370 |
| 38 | ASII | 6.000 | 7.425 | -0,19191919192 |
| 39 | AUTO | 1.600 | 4.200 | -0,61904761905 |
| 40 | GDYR | 2.725 | 16.000 | -0,82968750000 |
| 41 | GJTL | 530 | 1.425 | -0,62807017544 |
| 42 | IMAS | 2.365 | 4.000 | -0,40875000000 |
| 43 | INDS | 350 | 1.600 | -0,78125000000 |
| 44 | LPIN | 5.375 | 6.200 | -0,13306451613 |
| 45 | MASA | 351 | 420 | -0,16428571429 |
| 46 | NIPS | 425 | 487 | -0,12731006160 |
| 47 | PRAS | 125 | 204 | -0,38725490196 |
| 48 | SMSM | 4.760 | 4.750 | 0,00210526316 |
| 49 | ADMG | 89 | 165 | -0,46060606061 |

| NO | Kode Perusahaan | P_t (Rp) | P_{t-1} (Rp) | Return Saham |
|-----------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------|
| 50 | ERTX | 900 | 630 | 0,42857142857 |
| 51 | HDTX | 885 | 390 | 1,26923076923 |
| 52 | INDR | 760 | 770 | -0,01298701299 |
| 53 | MYTX | 51 | 128 | -0,60156250000 |
| 54 | PBRX | 560 | 505 | 0,10891089109 |
| 55 | POLY | 54 | 95 | -0,43157894737 |
| 56 | RICY | 159 | 174 | -0,08620689655 |
| 57 | SRIL | 389 | 163 | 1,38650306748 |
| 58 | TRIS | 300 | 356 | -0,15730337079 |
| 59 | UNIT | 260 | 318 | -0,18238993711 |
| 60 | BATA | 900 | 1.105 | -0,18552036199 |
| 61 | KBLI | 119 | 139 | -0,14388489209 |
| 62 | SCCO | 3.725 | 3.950 | -0,05696202532 |
| 63 | PTSN | 77 | 85 | -0,09411764706 |
| 64 | ALTO | 325 | 352 | -0,07670454545 |
| 65 | CEKA | 675 | 1.500 | -0,55000000000 |
| 66 | DLTA | 5.200 | 390.000 | -0,98666666667 |
| 67 | ICBP | 13.475 | 13.100 | 0,02862595420 |
| 68 | INDF | 5.175 | 6.750 | -0,23333333333 |
| 69 | MLBI | 8.200 | 11.950 | -0,31380753138 |
| 70 | PSDN | 122 | 143 | -0,14685314685 |
| 71 | ROTI | 1.265 | 1.385 | -0,08664259928 |
| 72 | ULTJ | 3.945 | 3.720 | 0,06048387097 |
| 73 | GGRM | 55.000 | 60.700 | -0,09390444811 |
| 74 | RMBA | 510 | 520 | -0,01923076923 |
| 75 | WIIM | 430 | 625 | -0,31200000000 |
| 76 | DVLA | 1.300 | 1.690 | -0,23076923077 |
| 77 | KLBF | 1.320 | 1.830 | -0,27868852459 |
| 78 | MERK | 6.775 | 160.000 | -0,95765625000 |
| 79 | PYFA | 112 | 135 | -0,17037037037 |
| 80 | TSPC | 1.750 | 2.865 | -0,38917975567 |
| 81 | ADES | 1.015 | 1.375 | -0,26181818182 |
| 82 | MBTO | 140 | 200 | -0,30000000000 |
| 83 | MRAT | 208 | 350 | -0,40571428571 |
| 84 | TCID | 16.500 | 17.525 | -0,05848787447 |

Tahun 2016

| NO | Kode Perusahaan | P _t (Rp) | P _{t-1} (Rp) | Return Saham |
|----|-----------------|---------------------|-----------------------|----------------|
| 1 | INTP | 15.400 | 22.325 | -0,31019036954 |
| 2 | SMCB | 900 | 995 | -0,09547738693 |
| 3 | SMGR | 9.175 | 11.400 | -0,19517543860 |
| 4 | AMFG | 6.700 | 6.550 | 0,02290076336 |
| 5 | ARNA | 520 | 500 | 0,04000000000 |
| 6 | IKAI | 71 | 114 | -0,37719298246 |
| 7 | KIAS | 80 | 90 | -0,11111111111 |
| 8 | MLIA | 550 | 515 | 0,06796116505 |
| 9 | TOTO | 498 | 6.950 | -0,92834532374 |
| 10 | ALMI | 183 | 198 | -0,07575757576 |
| 11 | BTON | 126 | 435 | -0,71034482759 |
| 12 | CTBN | 5.200 | 5.225 | -0,00478468900 |
| 13 | GDST | 113 | 59 | 0,91525423729 |
| 14 | INAI | 645 | 405 | 0,59259259259 |
| 15 | JPRS | 135 | 120 | 0,12500000000 |
| 16 | KRAS | 770 | 293 | 1,62798634812 |
| 17 | LMSH | 590 | 575 | 0,02608695652 |
| 18 | BUDI | 87 | 63 | 0,38095238095 |
| 19 | DPNS | 400 | 387 | 0,03359173127 |
| 20 | EKAD | 590 | 305 | 0,93442622951 |
| 21 | INCI | 306 | 1.480 | -0,79324324324 |
| 22 | UNIC | 2.370 | 875 | 1,70857142857 |
| 23 | AKPI | 900 | 65 | 12,84615384615 |
| 24 | APLI | 112 | 730 | -0,84657534247 |
| 25 | BRNA | 1.100 | 92 | 10,95652173913 |
| 26 | FPNI | 129 | 224 | -0,42410714286 |
| 27 | IGAR | 520 | 72 | 6,22222222222 |
| 28 | IPOL | 136 | 310 | -0,56129032258 |
| 29 | TRST | 300 | 2.600 | -0,88461538462 |
| 30 | CPIN | 3.090 | 635 | 3,86614173228 |
| 31 | JPFA | 1.455 | 1.525 | -0,04590163934 |
| 32 | MAIN | 1.300 | 51 | 24,49019607843 |
| 33 | TIRT | 125 | 1.040 | -0,87980769231 |
| 34 | INRU | 300 | 103 | 1,91262135922 |
| 35 | SPMA | 194 | 495 | -0,60808080808 |
| 36 | TKIM | 730 | 2.190 | -0,66666666667 |

| NO | Kode Perusahaan | P_t(Rp) | P_{t-1}(Rp) | Return Saham |
|-----------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------|
| 37 | KRAH | 2.360 | 6.000 | -0,606666666667 |
| 38 | ASII | 8.275 | 1.600 | 4,17187500000 |
| 39 | AUTO | 2.050 | 2.725 | -0,24770642202 |
| 40 | GDYR | 1.920 | 530 | 2,62264150943 |
| 41 | GJTL | 1.070 | 2.365 | -0,54756871036 |
| 42 | IMAS | 1.310 | 350 | 2,74285714286 |
| 43 | INDS | 810 | 5.375 | -0,84930232558 |
| 44 | LPIN | 5.400 | 351 | 14,38461538462 |
| 45 | MASA | 270 | 425 | -0,36470588235 |
| 46 | NIPS | 354 | 125 | 1,83200000000 |
| 47 | PRAS | 170 | 4.760 | -0,96428571429 |
| 48 | SMSM | 980 | 89 | 10,01123595506 |
| 49 | ADMG | 126 | 900 | -0,86000000000 |
| 50 | ERTX | 165 | 180 | -0,08333333333 |
| 51 | HDTX | 580 | 760 | -0,23684210526 |
| 52 | INDR | 810 | 51 | 14,88235294118 |
| 53 | MYTX | 61 | 560 | -0,89107142857 |
| 54 | PBRX | 460 | 54 | 7,51851851852 |
| 55 | POLY | 55 | 159 | -0,65408805031 |
| 56 | RICY | 154 | 389 | -0,60411311054 |
| 57 | SRIL | 230 | 52 | 3,42307692308 |
| 58 | TRIS | 336 | 260 | 0,29230769231 |
| 59 | UNIT | 360 | 900 | -0,60000000000 |
| 60 | BATA | 790 | 119 | 5,63865546218 |
| 61 | KBLI | 276 | 3.725 | -0,92590604027 |
| 62 | SCCO | 7.275 | 77 | 93,48051948052 |
| 63 | PTSN | 60 | 325 | -0,81538461538 |
| 64 | ALTO | 330 | 675 | -0,51111111111 |
| 65 | CEKA | 1.350 | 5.200 | -0,74038461538 |
| 66 | DLTA | 5.000 | 13.475 | -0,62894248609 |
| 67 | ICBP | 8.575 | 5.175 | 0,65700483092 |
| 68 | INDF | 7.925 | 8.200 | -0,03353658537 |
| 69 | MLBI | 11.750 | 122 | 95,31147540984 |
| 70 | PSDN | 134 | 1.265 | -0,89407114625 |
| 71 | ROTI | 1.600 | 3.945 | -0,59442332066 |
| 72 | ULTJ | 4.570 | 55.000 | -0,91690909091 |
| 73 | GGRM | 63.900 | 510 | 124,29411764706 |

| NO | Kode Perusahaan | P_t (Rp) | P_{t-1} (Rp) | <i>Return Saham</i> |
|-----------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 74 | RMBA | 484 | 430 | 0,12558139535 |
| 75 | WIIM | 440 | 1.300 | -0,66153846154 |
| 76 | DVLA | 1.755 | 870 | 1,01724137931 |
| 77 | KLBF | 1.515 | 6.775 | -0,77638376384 |
| 78 | MERK | 9.200 | 112 | 81,14285714286 |
| 79 | PYFA | 214 | 1.750 | -0,87771428571 |
| 80 | TSPC | 1.970 | 1.015 | 0,94088669951 |
| 81 | ADES | 1.000 | 140 | 6,14285714286 |
| 82 | MBTO | 185 | 208 | -0,11057692308 |
| 83 | MRAT | 210 | 16.500 | -0,98727272727 |
| 84 | TCID | 12.500 | 15.400 | -0,18831168831 |

Lampiran 3

Data *Idiosyncratic Risk* (X_1) Sampel Periode 2014-2016

$$R_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_{i,t} \cdot (R_{m,t} - R_{f,t}) + \varepsilon_{i,t}$$

$$IVOL_{i,t} = \sqrt{var(\varepsilon_{i,t})}$$

Tahun 2014

| NO | KODE | RESIDUAL (<i>ERROR TERM</i>) | | | | | | | | | | | | (IVOL _{i,t}) |
|----|------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| | | JAN | FEB | MAR | APR | MEI | JUN | JUL | AGT | SEP | OKT | NOV | DES | |
| 1 | INTP | 6,5311 | 6,5311 | 6,5311 | 6,5311 | 6,5311 | 6,5311 | 6,5311 | 6,5311 | 6,5311 | 6,5311 | 6,5396 | 6,5396 | 0,0033 |
| 2 | SMCB | 6,2699 | 6,2699 | 6,2699 | 6,2699 | 6,2699 | 6,2699 | 6,2699 | 6,2699 | 6,2699 | 6,2811 | 6,2811 | 6,9354 | 0,1916 |
| 3 | SMGR | 6,4221 | 6,4221 | 6,4221 | 6,4221 | 6,4221 | 6,4221 | 6,4221 | 6,4221 | 6,4221 | 6,4221 | 6,4318 | 6,4318 | 0,0038 |
| 4 | AMFG | 6,3152 | 6,3152 | 6,3152 | 6,3152 | 6,3152 | 6,3152 | 6,3152 | 6,3152 | 6,3152 | 6,3152 | 6,3249 | 6,3249 | 0,0038 |
| 5 | ARNA | 6,2514 | 6,2514 | 6,2514 | 6,2514 | 6,2514 | 6,2514 | 6,2514 | 6,2514 | 6,2514 | 6,2514 | 6,2627 | 6,2627 | 0,0044 |
| 6 | IKAI | 6,4017 | 6,4017 | 6,4017 | 6,4017 | 6,4017 | 6,4017 | 6,4017 | 6,4017 | 6,4017 | 6,4017 | 6,4074 | 6,4074 | 0,0022 |
| 7 | KIAS | 6,2936 | 6,2936 | 6,2936 | 6,2936 | 6,2936 | 6,2936 | 6,2936 | 6,2936 | 6,2936 | 6,2936 | 6,3033 | 6,3033 | 0,0038 |
| 8 | MLIA | 6,3399 | 6,3399 | 6,3399 | 6,3399 | 6,3399 | 6,3399 | 6,3399 | 6,3399 | 6,3399 | 6,3399 | 6,3489 | 6,3489 | 0,0035 |
| 9 | TOTO | 6,1722 | 6,1722 | 6,1722 | 6,1722 | 6,1722 | 6,1722 | 6,1722 | 6,1722 | 6,1722 | 6,1722 | 6,1757 | 6,1757 | 0,0014 |
| 10 | ALMI | 6,0603 | 6,0603 | 6,0603 | 6,0603 | 6,0603 | 6,0603 | 6,0603 | 6,0603 | 6,0603 | 6,0603 | 6,0671 | 6,0671 | 0,0026 |
| 11 | BTON | 6,6055 | 6,6055 | 6,6055 | 6,6055 | 6,6055 | 6,6055 | 6,6055 | 6,6055 | 6,6055 | 6,6055 | 6,6122 | 6,6122 | 0,0026 |

| NO | KODE | RESIDUAL (<i>ERROR TERM</i>) | | | | | | | | | | | | (IVOL _{i,t}) |
|----|------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| | | JAN | FEB | MAR | APR | MEI | JUN | JUL | AGT | SEP | OKT | NOV | DES | |
| 12 | CTBN | 6,3647 | 6,3647 | 6,3647 | 6,3647 | 6,3647 | 6,3647 | 6,3647 | 6,3647 | 6,3647 | 6,3647 | 6,3730 | 6,3730 | 0,0032 |
| 13 | GDST | 5,8839 | 5,8839 | 5,8839 | 5,8839 | 5,8839 | 5,8839 | 5,8839 | 5,8839 | 5,8839 | 5,8839 | 5,8984 | 5,8984 | 0,0059 |
| 14 | INAI | 5,8146 | 5,8146 | 5,8146 | 5,8146 | 5,8146 | 5,8146 | 5,8146 | 5,8146 | 5,8146 | 5,8146 | 5,8208 | 5,8208 | 0,0024 |
| 15 | JPRS | 6,1407 | 6,1407 | 6,1407 | 6,1407 | 6,1407 | 6,1407 | 6,1407 | 6,1407 | 6,1407 | 6,1407 | 6,1520 | 6,1520 | 0,0044 |
| 16 | KRAS | 5,4388 | 5,4388 | 5,4388 | 5,4388 | 5,4388 | 5,4388 | 5,4388 | 5,4388 | 5,4388 | 5,4388 | 5,4543 | 5,4543 | 0,0060 |
| 17 | LMSH | 6,1188 | 6,1188 | 6,1188 | 6,1188 | 6,1188 | 6,1188 | 6,1188 | 6,1188 | 6,1188 | 6,1188 | 6,1326 | 6,1326 | 0,0054 |
| 18 | BUDI | 6,0555 | 6,0555 | 6,0555 | 6,0555 | 6,0555 | 6,0555 | 6,0555 | 6,0555 | 6,0555 | 6,0555 | 6,0673 | 6,0673 | 0,0046 |
| 19 | DPNS | 6,1589 | 6,1589 | 6,1589 | 6,1589 | 6,1589 | 6,1589 | 6,1589 | 6,1589 | 6,1589 | 6,1589 | 6,1646 | 6,1646 | 0,0022 |
| 20 | EKAD | 6,1608 | 6,1608 | 6,1608 | 6,1608 | 6,1608 | 6,1608 | 6,1608 | 6,1608 | 6,1608 | 6,1608 | 6,1731 | 6,1731 | 0,0048 |
| 21 | INCI | 6,2941 | 6,2941 | 6,2941 | 6,2941 | 6,2941 | 6,2941 | 6,2941 | 6,2941 | 6,2941 | 6,2941 | 6,2993 | 6,2993 | 0,0020 |
| 22 | UNIC | 5,9025 | 5,9025 | 5,9025 | 5,9025 | 5,9025 | 5,9025 | 5,9025 | 5,9025 | 5,9025 | 5,9025 | 5,9117 | 5,9117 | 0,0036 |
| 23 | AKPI | 6,2798 | 6,2798 | 6,2798 | 6,2798 | 6,2798 | 6,2798 | 6,2798 | 6,2798 | 6,2798 | 6,2798 | 6,2870 | 6,2870 | 0,0028 |
| 24 | APLI | 6,0214 | 6,0214 | 6,0214 | 6,0214 | 6,0214 | 6,0214 | 6,0214 | 6,0214 | 6,0214 | 6,0214 | 6,0337 | 6,0337 | 0,0048 |
| 25 | BRNA | 6,2689 | 6,2689 | 6,2689 | 6,2689 | 6,2689 | 6,2689 | 6,2689 | 6,2689 | 6,2689 | 6,2689 | 6,2802 | 6,2802 | 0,0044 |
| 26 | FPNI | 6,0073 | 6,0073 | 6,0073 | 6,0073 | 6,0073 | 6,0073 | 6,0073 | 6,0073 | 6,0073 | 6,0073 | 6,0151 | 6,0151 | 0,0030 |
| 27 | IGAR | 5,6278 | 5,6278 | 5,6278 | 5,6278 | 5,6278 | 5,6278 | 5,6278 | 5,6278 | 5,6278 | 5,6278 | 5,6420 | 5,6420 | 0,0055 |
| 28 | IPOL | 5,8535 | 5,8535 | 5,8535 | 5,8535 | 5,8535 | 5,8535 | 5,8535 | 5,8535 | 5,8535 | 5,8535 | 5,8670 | 5,8670 | 0,0053 |
| 29 | TRST | 6,5015 | 6,5015 | 6,5015 | 6,5015 | 6,5015 | 6,5015 | 6,5015 | 6,5015 | 6,5015 | 6,5015 | 6,5127 | 6,5127 | 0,0044 |
| 30 | CPIN | 6,2172 | 6,2172 | 6,2172 | 6,2172 | 6,2172 | 6,2172 | 6,2172 | 6,2172 | 6,2172 | 6,2172 | 6,2282 | 6,2282 | 0,0043 |
| 31 | JPFA | 5,5256 | 5,5256 | 5,5256 | 5,5256 | 5,5256 | 5,5256 | 5,5256 | 5,5256 | 5,5256 | 5,5256 | 5,5386 | 5,5386 | 0,0051 |
| 32 | MAIN | 6,1884 | 6,1884 | 6,1884 | 6,1884 | 6,1884 | 6,1884 | 6,1884 | 6,1884 | 6,1884 | 6,1884 | 6,1961 | 6,1961 | 0,0030 |

| NO | KODE | RESIDUAL (<i>ERROR TERM</i>) | | | | | | | | | | | | (IVOL _{i,t}) |
|----|------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| | | JAN | FEB | MAR | APR | MEI | JUN | JUL | AGT | SEP | OKT | NOV | DES | |
| 33 | TIRT | 5,7962 | 5,7962 | 5,7962 | 5,7962 | 5,7962 | 5,7962 | 5,7962 | 5,7962 | 5,7962 | 5,7962 | 5,8144 | 5,8144 | 0,0071 |
| 34 | INRU | 6,2844 | 6,2844 | 6,2844 | 6,2844 | 6,2844 | 6,2844 | 6,2844 | 6,2844 | 6,2844 | 6,2844 | 6,2974 | 6,2974 | 0,0051 |
| 35 | SPMA | 5,7904 | 5,7904 | 5,7904 | 5,7904 | 5,7904 | 5,7904 | 5,7904 | 5,7904 | 5,7904 | 5,7904 | 5,8039 | 5,8039 | 0,0053 |
| 36 | TKIM | 5,7904 | 5,7904 | 5,7904 | 5,7904 | 5,7904 | 5,7904 | 5,7904 | 5,7904 | 5,7904 | 5,7904 | 5,8002 | 5,8002 | 0,0038 |
| 37 | KRAH | 7,1264 | 7,1264 | 7,1264 | 7,1264 | 7,1264 | 7,1264 | 7,1264 | 7,1264 | 7,1264 | 7,1264 | 7,1292 | 7,1292 | 0,0011 |
| 38 | ASII | 6,1217 | 6,1217 | 6,1217 | 6,1217 | 6,1217 | 6,1217 | 6,1217 | 6,1217 | 6,1217 | 6,1217 | 6,1322 | 6,1322 | 0,0041 |
| 39 | AUTO | 6,1672 | 6,1672 | 6,1672 | 6,1672 | 6,1672 | 6,1672 | 6,1672 | 6,1672 | 6,1672 | 6,1672 | 6,1810 | 6,1810 | 0,0054 |
| 40 | GDYR | 6,3004 | 6,3004 | 6,3004 | 6,3004 | 6,3004 | 6,3004 | 6,3004 | 6,3004 | 6,3004 | 6,3004 | 6,3126 | 6,3126 | 0,0048 |
| 41 | GJTL | 5,6706 | 5,6706 | 5,6706 | 5,6706 | 5,6706 | 5,6706 | 5,6706 | 5,6706 | 5,6706 | 5,6706 | 5,6854 | 5,6854 | 0,0057 |
| 42 | IMAS | 6,3875 | 6,3875 | 6,3875 | 6,3875 | 6,3875 | 6,3875 | 6,3875 | 6,3875 | 6,3875 | 6,3875 | 6,3960 | 6,3960 | 0,0033 |
| 43 | INDS | 5,4044 | 5,4044 | 5,4044 | 5,4044 | 5,4044 | 5,4044 | 5,4044 | 5,4044 | 5,4044 | 5,4044 | 5,4201 | 5,4201 | 0,0061 |
| 44 | LPIN | 6,3780 | 6,3780 | 6,3780 | 6,3780 | 6,3780 | 6,3780 | 6,3780 | 6,3780 | 6,3780 | 6,3780 | 6,3875 | 6,3875 | 0,0037 |
| 45 | MASA | 6,4229 | 6,4229 | 6,4229 | 6,4229 | 6,4229 | 6,4229 | 6,4229 | 6,4229 | 6,4229 | 6,4229 | 6,4311 | 6,4311 | 0,0032 |
| 46 | NIPS | 6,5651 | 6,5651 | 6,5651 | 6,5651 | 6,5651 | 6,5651 | 6,5651 | 6,5651 | 6,5651 | 6,5651 | 6,5753 | 6,5753 | 0,0040 |
| 47 | PRAS | 6,1218 | 6,1218 | 6,1218 | 6,1218 | 6,1218 | 6,1218 | 6,1218 | 6,1218 | 6,1218 | 6,1218 | 6,1338 | 6,1338 | 0,0047 |
| 48 | SMSM | 6,8315 | 6,8315 | 6,8315 | 6,8315 | 6,8315 | 6,8315 | 6,8315 | 6,8315 | 6,8315 | 6,8315 | 6,8382 | 6,8382 | 0,0026 |
| 49 | ADMG | 5,9315 | 5,9315 | 5,9315 | 5,9315 | 5,9315 | 5,9315 | 5,9315 | 5,9315 | 5,9315 | 5,9315 | 5,9427 | 5,9427 | 0,0044 |
| 50 | ERTX | 7,2541 | 7,2541 | 7,2541 | 7,2541 | 7,2541 | 7,2541 | 7,2541 | 7,2541 | 7,2541 | 7,2541 | 7,2613 | 7,2613 | 0,0028 |
| 51 | HDTX | 6,5136 | 6,5136 | 6,5136 | 6,5136 | 6,5136 | 6,5136 | 6,5136 | 6,5136 | 6,5136 | 6,5136 | 6,5099 | 6,5099 | 0,0015 |
| 52 | INDR | 6,1457 | 6,1457 | 6,1457 | 6,1457 | 6,1457 | 6,1457 | 6,1457 | 6,1457 | 6,1457 | 6,1457 | 6,1524 | 6,1524 | 0,0026 |
| 53 | MYTX | 5,8971 | 5,8971 | 5,8971 | 5,8971 | 5,8971 | 5,8971 | 5,8971 | 5,8971 | 5,8971 | 5,8971 | 5,9071 | 5,9071 | 0,0039 |

| NO | KODE | RESIDUAL (<i>ERROR TERM</i>) | | | | | | | | | | | | (IVOL _{i,t}) |
|----|------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| | | JAN | FEB | MAR | APR | MEI | JUN | JUL | AGT | SEP | OKT | NOV | DES | |
| 54 | PBRX | 6,4623 | 6,4623 | 6,4623 | 6,4623 | 6,4623 | 6,4623 | 6,4623 | 6,4623 | 6,4623 | 6,4623 | 6,4693 | 6,4693 | 0,0027 |
| 55 | POLY | 6,3194 | 6,3194 | 6,3194 | 6,3194 | 6,3194 | 6,3194 | 6,3194 | 6,3194 | 6,3194 | 6,3194 | 6,3311 | 6,3311 | 0,0046 |
| 56 | RICY | 6,2955 | 6,2955 | 6,2955 | 6,2955 | 6,2955 | 6,2955 | 6,2955 | 6,2955 | 6,2955 | 6,2955 | 6,3035 | 6,3035 | 0,0031 |
| 57 | SRIL | 6,4293 | 6,4293 | 6,4293 | 6,4293 | 6,4293 | 6,4293 | 6,4293 | 6,4293 | 6,4293 | 6,4293 | 6,4233 | 6,4233 | 0,0023 |
| 58 | TRIS | 6,1651 | 6,1651 | 6,1651 | 6,1651 | 6,1651 | 6,1651 | 6,1651 | 6,1651 | 6,1651 | 6,1651 | 6,1736 | 6,1736 | 0,0033 |
| 59 | UNIT | 6,1975 | 6,1975 | 6,1975 | 6,1975 | 6,1975 | 6,1975 | 6,1975 | 6,1975 | 6,1975 | 6,1975 | 6,2087 | 6,2087 | 0,0044 |
| 60 | BATA | 6,3438 | 6,3438 | 6,3438 | 6,3438 | 6,3438 | 6,3438 | 6,3438 | 6,3438 | 6,3438 | 6,3438 | 6,3526 | 6,3526 | 0,0034 |
| 61 | KBLI | 5,6134 | 5,6134 | 5,6134 | 5,6134 | 5,6134 | 5,6134 | 5,6134 | 5,6134 | 5,6134 | 5,6134 | 5,6259 | 5,6259 | 0,0049 |
| 62 | SCCO | 5,7545 | 5,7545 | 5,7545 | 5,7545 | 5,7545 | 5,7545 | 5,7545 | 5,7545 | 5,7545 | 5,7545 | 5,7650 | 5,7650 | 0,0041 |
| 63 | PTSN | 6,3931 | 6,3931 | 6,3931 | 6,3931 | 6,3931 | 6,3931 | 6,3931 | 6,3931 | 6,3931 | 6,3931 | 6,4008 | 6,4008 | 0,0030 |
| 64 | ALTO | 6,1088 | 6,1088 | 6,1088 | 6,1088 | 6,1088 | 6,1088 | 6,1088 | 6,1088 | 6,1088 | 6,1088 | 6,1150 | 6,1150 | 0,0024 |
| 65 | CEKA | 5,8688 | 5,8688 | 5,8688 | 5,8688 | 5,8688 | 5,8688 | 5,8688 | 5,8688 | 5,8688 | 5,8688 | 5,8850 | 5,8850 | 0,0063 |
| 66 | DLTA | 6,2489 | 6,2489 | 6,2489 | 6,2489 | 6,2489 | 6,2489 | 6,2489 | 6,2489 | 6,2489 | 6,2489 | 6,2639 | 6,2639 | 0,0058 |
| 67 | ICBP | 6,5786 | 6,5786 | 6,5786 | 6,5786 | 6,5786 | 6,5786 | 6,5786 | 6,5786 | 6,5786 | 6,5786 | 6,5861 | 6,5861 | 0,0029 |
| 68 | INDF | 6,0120 | 6,0120 | 6,0120 | 6,0120 | 6,0120 | 6,0120 | 6,0120 | 6,0120 | 6,0120 | 6,0120 | 6,0230 | 6,0230 | 0,0043 |
| 69 | MLBI | 5,6166 | 5,6166 | 5,6166 | 5,6166 | 5,6166 | 5,6166 | 5,6166 | 5,6166 | 5,6166 | 5,6166 | 5,6234 | 5,6234 | 0,0026 |
| 70 | PSDN | 6,1977 | 6,1977 | 6,1977 | 6,1977 | 6,1977 | 6,1977 | 6,1977 | 6,1977 | 6,1977 | 6,1977 | 6,2064 | 6,2064 | 0,0034 |
| 71 | ROTI | 6,3017 | 6,3017 | 6,3017 | 6,3017 | 6,3017 | 6,3017 | 6,3017 | 6,3017 | 6,3017 | 6,3017 | 6,3122 | 6,3122 | 0,0041 |
| 72 | ULTJ | 6,1283 | 6,1283 | 6,1283 | 6,1283 | 6,1283 | 6,1283 | 6,1283 | 6,1283 | 6,1283 | 6,1283 | 6,1351 | 6,1351 | 0,0026 |
| 73 | GGRM | 6,3833 | 6,3833 | 6,3833 | 6,3833 | 6,3833 | 6,3833 | 6,3833 | 6,3833 | 6,3833 | 6,3833 | 6,3940 | 6,3940 | 0,0042 |
| 74 | RMBA | 6,2692 | 6,2692 | 6,2692 | 6,2692 | 6,2692 | 6,2692 | 6,2692 | 6,2692 | 6,2692 | 6,2692 | 6,2762 | 6,2762 | 0,0027 |

| NO | KODE | RESIDUAL (<i>ERROR TERM</i>) | | | | | | | | | | | | (IVOL _{i,t}) |
|----|------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| | | JAN | FEB | MAR | APR | MEI | JUN | JUL | AGT | SEP | OKT | NOV | DES | |
| 75 | WIIM | 6,2120 | 6,2120 | 6,2120 | 6,2120 | 6,2120 | 6,2120 | 6,2120 | 6,2120 | 6,2120 | 6,2120 | 6,2218 | 6,2218 | 0,0038 |
| 76 | DVLA | 5,9930 | 5,9930 | 5,9930 | 5,9930 | 5,9930 | 5,9930 | 5,9930 | 5,9930 | 5,9930 | 5,9930 | 6,0022 | 6,0022 | 0,0036 |
| 77 | KLBF | 6,3843 | 6,3843 | 6,3843 | 6,3843 | 6,3843 | 6,3843 | 6,3843 | 6,3843 | 6,3843 | 6,3843 | 6,3965 | 6,3965 | 0,0048 |
| 78 | MERK | 5,9734 | 5,9734 | 5,9734 | 5,9734 | 5,9734 | 5,9734 | 5,9734 | 5,9734 | 5,9734 | 5,9734 | 5,9886 | 5,9886 | 0,0059 |
| 79 | PYFA | 5,7818 | 5,7818 | 5,7818 | 5,7818 | 5,7818 | 5,7818 | 5,7818 | 5,7818 | 5,7818 | 5,7818 | 5,7931 | 5,7931 | 0,0044 |
| 80 | TSPC | 6,1441 | 6,1441 | 6,1441 | 6,1441 | 6,1441 | 6,1441 | 6,1441 | 6,1441 | 6,1441 | 6,1441 | 6,1544 | 6,1544 | 0,0040 |
| 81 | ADES | 5,8329 | 5,8329 | 5,8329 | 5,8329 | 5,8329 | 5,8329 | 5,8329 | 5,8329 | 5,8329 | 5,8329 | 5,8379 | 5,8379 | 0,0019 |
| 82 | MBTO | 5,9505 | 5,9505 | 5,9505 | 5,9505 | 5,9505 | 5,9505 | 5,9505 | 5,9505 | 5,9505 | 5,9505 | 5,9598 | 5,9598 | 0,0036 |
| 83 | MRAT | 6,1407 | 6,1407 | 6,1407 | 6,1407 | 6,1407 | 6,1407 | 6,1407 | 6,1407 | 6,1407 | 6,1407 | 6,1502 | 6,1502 | 0,0037 |
| 84 | TCID | 6,6025 | 6,6025 | 6,6025 | 6,6025 | 6,6025 | 6,6025 | 6,6025 | 6,6025 | 6,6025 | 6,6025 | 6,6117 | 6,6117 | 0,0036 |

Tahun 2015

| NO | KODE | RESIDUAL (<i>ERROR TERM</i>) | | | | | | | | | | | | (IVOL _{i,t}) |
|----|------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| | | JAN | FEB | MAR | APR | MEI | JUN | JUL | AGT | SEP | OKT | NOV | DES | |
| 1 | INTP | 7,3529 | 7,3444 | 7,3444 | 7,3444 | 7,3444 | 7,3444 | 7,3444 | 7,3444 | 7,3444 | 7,3444 | 7,3444 | 7,3444 | 0,0025 |
| 2 | SMCB | 7,3250 | 7,3137 | 7,3137 | 7,3137 | 7,3137 | 7,3137 | 7,3137 | 7,3137 | 7,3137 | 7,3137 | 7,3137 | 7,3137 | 0,0032 |
| 3 | SMGR | 7,3330 | 7,3233 | 7,3233 | 7,3233 | 7,3233 | 7,3233 | 7,3233 | 7,3233 | 7,3233 | 7,3233 | 7,3233 | 7,3233 | 0,0028 |
| 4 | AMFG | 7,3310 | 7,3212 | 7,3212 | 7,3212 | 7,3212 | 7,3212 | 7,3212 | 7,3212 | 7,3212 | 7,3212 | 7,3212 | 7,3212 | 0,0028 |
| 5 | ARNA | 7,3253 | 7,3141 | 7,3141 | 7,3141 | 7,3141 | 7,3141 | 7,3141 | 7,3141 | 7,3141 | 7,3141 | 7,3141 | 7,3141 | 0,0032 |

| NO | KODE | RESIDUAL (<i>ERROR TERM</i>) | | | | | | | | | | | | (IVOL _{i,t}) |
|----|------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| | | JAN | FEB | MAR | APR | MEI | JUN | JUL | AGT | SEP | OKT | NOV | DES | |
| 6 | IKAI | 7,3223 | 7,3166 | 7,3166 | 7,3166 | 7,3166 | 7,3166 | 7,3166 | 7,3166 | 7,3166 | 7,3166 | 7,3166 | 7,3166 | 0,0017 |
| 7 | KIAS | 7,3096 | 7,2998 | 7,2998 | 7,2998 | 7,2998 | 7,2998 | 7,2998 | 7,2998 | 7,2998 | 7,2998 | 7,2998 | 7,2998 | 0,0028 |
| 8 | MLIA | 7,3336 | 7,3246 | 7,3246 | 7,3246 | 7,3246 | 7,3246 | 7,3246 | 7,3246 | 7,3246 | 7,3246 | 7,3246 | 7,3246 | 0,0026 |
| 9 | TOTO | 7,8897 | 7,8862 | 7,8862 | 7,8862 | 7,8862 | 7,8862 | 7,8862 | 7,8862 | 7,8862 | 7,8862 | 7,8862 | 7,8862 | 0,0010 |
| 10 | ALMI | 7,2886 | 7,2818 | 7,2818 | 7,2818 | 7,2818 | 7,2818 | 7,2818 | 7,2818 | 7,2818 | 7,2818 | 7,2818 | 7,2818 | 0,0019 |
| 11 | BTON | 7,3653 | 7,3586 | 7,3586 | 7,3586 | 7,3586 | 7,3586 | 7,3586 | 7,3586 | 7,3586 | 7,3586 | 7,3586 | 7,3586 | 0,0019 |
| 12 | CTBN | 7,3169 | 7,3086 | 7,3086 | 7,3086 | 7,3086 | 7,3086 | 7,3086 | 7,3086 | 7,3086 | 7,3086 | 7,3086 | 7,3086 | 0,0024 |
| 13 | GDST | 7,2699 | 7,2554 | 7,2554 | 7,2554 | 7,2554 | 7,2554 | 7,2554 | 7,2554 | 7,2554 | 7,2554 | 7,2554 | 7,2554 | 0,0042 |
| 14 | INAI | 7,2551 | 7,2489 | 7,2489 | 7,2489 | 7,2489 | 7,2489 | 7,2489 | 7,2489 | 7,2489 | 7,2489 | 7,2489 | 7,2489 | 0,0018 |
| 15 | JPRS | 7,3005 | 7,2892 | 7,2892 | 7,2892 | 7,2892 | 7,2892 | 7,2892 | 7,2892 | 7,2892 | 7,2892 | 7,2892 | 7,2892 | 0,0032 |
| 16 | KRAS | 7,2127 | 7,1972 | 7,1972 | 7,1972 | 7,1972 | 7,1972 | 7,1972 | 7,1972 | 7,1972 | 7,1972 | 7,1972 | 7,1972 | 0,0045 |
| 17 | LMSH | 7,3085 | 7,2948 | 7,2948 | 7,2948 | 7,2948 | 7,2948 | 7,2948 | 7,2948 | 7,2948 | 7,2948 | 7,2948 | 7,2948 | 0,0040 |
| 18 | BUDI | 7,2921 | 7,2804 | 7,2804 | 7,2804 | 7,2804 | 7,2804 | 7,2804 | 7,2804 | 7,2804 | 7,2804 | 7,2804 | 7,2804 | 0,0034 |
| 19 | DPNS | 7,3016 | 7,2958 | 7,2958 | 7,2958 | 7,2958 | 7,2958 | 7,2958 | 7,2958 | 7,2958 | 7,2958 | 7,2958 | 7,2958 | 0,0017 |
| 20 | EKAD | 7,3158 | 7,3036 | 7,3036 | 7,3036 | 7,3036 | 7,3036 | 7,3036 | 7,3036 | 7,3036 | 7,3036 | 7,3036 | 7,3036 | 0,0035 |
| 21 | INCI | 7,3120 | 7,3067 | 7,3067 | 7,3067 | 7,3067 | 7,3067 | 7,3067 | 7,3067 | 7,3067 | 7,3067 | 7,3067 | 7,3067 | 0,0015 |
| 22 | UNIC | 7,2726 | 7,2633 | 7,2633 | 7,2633 | 7,2633 | 7,2633 | 7,2633 | 7,2633 | 7,2633 | 7,2633 | 7,2633 | 7,2633 | 0,0027 |
| 23 | AKPI | 7,3147 | 7,3075 | 7,3075 | 7,3075 | 7,3075 | 7,3075 | 7,3075 | 7,3075 | 7,3075 | 7,3075 | 7,3075 | 7,3075 | 0,0021 |
| 24 | APLI | 7,2766 | 7,2643 | 7,2643 | 7,2643 | 7,2643 | 7,2643 | 7,2643 | 7,2643 | 7,2643 | 7,2643 | 7,2643 | 7,2643 | 0,0035 |
| 25 | BRNA | 7,3151 | 7,3038 | 7,3038 | 7,3038 | 7,3038 | 7,3038 | 7,3038 | 7,3038 | 7,3038 | 7,3038 | 7,3038 | 7,3038 | 0,0032 |
| 26 | FPNI | 7,2733 | 7,2655 | 7,2655 | 7,2655 | 7,2655 | 7,2655 | 7,2655 | 7,2655 | 7,2655 | 7,2655 | 7,2655 | 7,2655 | 0,0022 |

| NO | KODE | RESIDUAL (<i>ERROR TERM</i>) | | | | | | | | | | | | (IVOL _{i,t}) |
|----|------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| | | JAN | FEB | MAR | APR | MEI | JUN | JUL | AGT | SEP | OKT | NOV | DES | |
| 27 | IGAR | 7,2473 | 7,2330 | 7,2330 | 7,2330 | 7,2330 | 7,2330 | 7,2330 | 7,2330 | 7,2330 | 7,2330 | 7,2330 | 7,2330 | 0,0041 |
| 28 | IPOL | 7,2622 | 7,2487 | 7,2487 | 7,2487 | 7,2487 | 7,2487 | 7,2487 | 7,2487 | 7,2487 | 7,2487 | 7,2487 | 7,2487 | 0,0039 |
| 29 | TRST | 7,3574 | 7,3461 | 7,3461 | 7,3461 | 7,3461 | 7,3461 | 7,3461 | 7,3461 | 7,3461 | 7,3461 | 7,3461 | 7,3461 | 0,0032 |
| 30 | CPIN | 7,3106 | 7,2996 | 7,2996 | 7,2996 | 7,2996 | 7,2996 | 7,2996 | 7,2996 | 7,2996 | 7,2996 | 7,2996 | 7,2996 | 0,0032 |
| 31 | JPFA | 7,2182 | 7,2052 | 7,2052 | 7,2052 | 7,2052 | 7,2052 | 7,2052 | 7,2052 | 7,2052 | 7,2052 | 7,2052 | 7,2052 | 0,0038 |
| 32 | MAIN | 7,3082 | 7,3005 | 7,3005 | 7,3005 | 7,3005 | 7,3005 | 7,3005 | 7,3005 | 7,3005 | 7,3005 | 7,3005 | 7,3005 | 0,0022 |
| 33 | TIRT | 7,2546 | 7,2364 | 7,2364 | 7,2364 | 7,2364 | 7,2364 | 7,2364 | 7,2364 | 7,2364 | 7,2364 | 7,2364 | 7,2364 | 0,0053 |
| 34 | INRU | 7,3200 | 7,3070 | 7,3070 | 7,3070 | 7,3070 | 7,3070 | 7,3070 | 7,3070 | 7,3070 | 7,3070 | 7,3070 | 7,3070 | 0,0038 |
| 35 | SPMA | 7,2474 | 7,2339 | 7,2339 | 7,2339 | 7,2339 | 7,2339 | 7,2339 | 7,2339 | 7,2339 | 7,2339 | 7,2339 | 7,2339 | 0,0039 |
| 36 | TKIM | 7,2527 | 7,2429 | 7,2429 | 7,2429 | 7,2429 | 7,2429 | 7,2429 | 7,2429 | 7,2429 | 7,2429 | 7,2429 | 7,2429 | 0,0028 |
| 37 | KRAH | 7,4184 | 7,4156 | 7,4156 | 7,4156 | 7,4156 | 7,4156 | 7,4156 | 7,4156 | 7,4156 | 7,4156 | 7,4156 | 7,4156 | 0,0008 |
| 38 | ASII | 7,2940 | 7,2835 | 7,2835 | 7,2835 | 7,2835 | 7,2835 | 7,2835 | 7,2835 | 7,2835 | 7,2835 | 7,2835 | 7,2835 | 0,0030 |
| 39 | AUTO | 7,3044 | 7,2906 | 7,2906 | 7,2906 | 7,2906 | 7,2906 | 7,2906 | 7,2906 | 7,2906 | 7,2906 | 7,2906 | 7,2906 | 0,0040 |
| 40 | GDYR | 7,3274 | 7,3152 | 7,3152 | 7,3152 | 7,3152 | 7,3152 | 7,3152 | 7,3152 | 7,3152 | 7,3152 | 7,3152 | 7,3152 | 0,0035 |
| 41 | GJTL | 7,2398 | 7,2251 | 7,2251 | 7,2251 | 7,2251 | 7,2251 | 7,2251 | 7,2251 | 7,2251 | 7,2251 | 7,2251 | 7,2251 | 0,0043 |
| 42 | IMAS | 7,3412 | 7,3327 | 7,3327 | 7,3327 | 7,3327 | 7,3327 | 7,3327 | 7,3327 | 7,3327 | 7,3327 | 7,3327 | 7,3327 | 0,0025 |
| 43 | INDS | 7,2092 | 7,1934 | 7,1934 | 7,1934 | 7,1934 | 7,1934 | 7,1934 | 7,1934 | 7,1934 | 7,1934 | 7,1934 | 7,1934 | 0,0045 |
| 44 | LPIN | 7,3224 | 7,3129 | 7,3129 | 7,3129 | 7,3129 | 7,3129 | 7,3129 | 7,3129 | 7,3129 | 7,3129 | 7,3129 | 7,3129 | 0,0027 |
| 45 | MASA | 7,3258 | 7,3175 | 7,3175 | 7,3175 | 7,3175 | 7,3175 | 7,3175 | 7,3175 | 7,3175 | 7,3175 | 7,3175 | 7,3175 | 0,0024 |
| 46 | NIPS | 7,3608 | 7,3505 | 7,3505 | 7,3505 | 7,3505 | 7,3505 | 7,3505 | 7,3505 | 7,3505 | 7,3505 | 7,3505 | 7,3505 | 0,0030 |
| 47 | PRAS | 7,2960 | 7,2840 | 7,2840 | 7,2840 | 7,2840 | 7,2840 | 7,2840 | 7,2840 | 7,2840 | 7,2840 | 7,2840 | 7,2840 | 0,0035 |

| NO | KODE | RESIDUAL (<i>ERROR TERM</i>) | | | | | | | | | | | | (IVOL _{i,t}) |
|----|------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| | | JAN | FEB | MAR | APR | MEI | JUN | JUL | AGT | SEP | OKT | NOV | DES | |
| 48 | SMSM | 7,3929 | 7,3861 | 7,3861 | 7,3861 | 7,3861 | 7,3861 | 7,3861 | 7,3861 | 7,3861 | 7,3861 | 7,3861 | 7,3861 | 0,0019 |
| 49 | ADMG | 7,2810 | 7,2697 | 7,2697 | 7,2697 | 7,2697 | 7,2697 | 7,2697 | 7,2697 | 7,2697 | 7,2697 | 7,2697 | 7,2697 | 0,0032 |
| 50 | ERTX | 7,4381 | 7,4308 | 7,4308 | 7,4308 | 7,4308 | 7,4308 | 7,4308 | 7,4308 | 7,4308 | 7,4308 | 7,4308 | 7,4308 | 0,0021 |
| 51 | HDTX | 7,3230 | 7,3268 | 7,3268 | 7,3268 | 7,3268 | 7,3268 | 7,3268 | 7,3268 | 7,3268 | 7,3268 | 7,3268 | 7,3268 | 0,0011 |
| 52 | INDR | 7,2988 | 7,2920 | 7,2920 | 7,2920 | 7,2920 | 7,2920 | 7,2920 | 7,2920 | 7,2920 | 7,2920 | 7,2920 | 7,2920 | 0,0019 |
| 53 | MYTX | 7,2626 | 7,2526 | 7,2526 | 7,2526 | 7,2526 | 7,2526 | 7,2526 | 7,2526 | 7,2526 | 7,2526 | 7,2526 | 7,2526 | 0,0029 |
| 54 | PBRX | 7,3396 | 7,3326 | 7,3326 | 7,3326 | 7,3326 | 7,3326 | 7,3326 | 7,3326 | 7,3326 | 7,3326 | 7,3326 | 7,3326 | 0,0020 |
| 55 | POLY | 7,3298 | 7,3180 | 7,3180 | 7,3180 | 7,3180 | 7,3180 | 7,3180 | 7,3180 | 7,3180 | 7,3180 | 7,3180 | 7,3180 | 0,0034 |
| 56 | RICY | 7,3130 | 7,3050 | 7,3050 | 7,3050 | 7,3050 | 7,3050 | 7,3050 | 7,3050 | 7,3050 | 7,3050 | 7,3050 | 7,3050 | 0,0023 |
| 57 | SRIL | 7,3184 | 7,3244 | 7,3244 | 7,3244 | 7,3244 | 7,3244 | 7,3244 | 7,3244 | 7,3244 | 7,3244 | 7,3244 | 7,3244 | 0,0017 |
| 58 | TRIS | 7,2966 | 7,2881 | 7,2881 | 7,2881 | 7,2881 | 7,2881 | 7,2881 | 7,2881 | 7,2881 | 7,2881 | 7,2881 | 7,2881 | 0,0025 |
| 59 | UNIT | 7,3032 | 7,2920 | 7,2920 | 7,2920 | 7,2920 | 7,2920 | 7,2920 | 7,2920 | 7,2920 | 7,2920 | 7,2920 | 7,2920 | 0,0032 |
| 60 | BATA | 7,3293 | 7,3205 | 7,3205 | 7,3205 | 7,3205 | 7,3205 | 7,3205 | 7,3205 | 7,3205 | 7,3205 | 7,3205 | 7,3205 | 0,0025 |
| 61 | KBLI | 7,2241 | 7,2116 | 7,2116 | 7,2116 | 7,2116 | 7,2116 | 7,2116 | 7,2116 | 7,2116 | 7,2116 | 7,2116 | 7,2116 | 0,0036 |
| 62 | SCCO | 7,2560 | 7,2455 | 7,2455 | 7,2455 | 7,2455 | 7,2455 | 7,2455 | 7,2455 | 7,2455 | 7,2455 | 7,2455 | 7,2455 | 0,0030 |
| 63 | PTSN | 7,3372 | 7,3294 | 7,3294 | 7,3294 | 7,3294 | 7,3294 | 7,3294 | 7,3294 | 7,3294 | 7,3294 | 7,3294 | 7,3294 | 0,0022 |
| 64 | ALTO | 7,2813 | 7,2750 | 7,2750 | 7,2750 | 7,2750 | 7,2750 | 7,2750 | 7,2750 | 7,2750 | 7,2750 | 7,2750 | 7,2750 | 0,0018 |
| 65 | CEKA | 7,2792 | 7,2630 | 7,2630 | 7,2630 | 7,2630 | 7,2630 | 7,2630 | 7,2630 | 7,2630 | 7,2630 | 7,2630 | 7,2630 | 0,0047 |
| 66 | DLTA | 7,3161 | 7,3011 | 7,3011 | 7,3011 | 7,3011 | 7,3011 | 7,3011 | 7,3011 | 7,3011 | 7,3011 | 7,3011 | 7,3011 | 0,0043 |
| 67 | ICBP | 7,3630 | 7,3555 | 7,3555 | 7,3555 | 7,3555 | 7,3555 | 7,3555 | 7,3555 | 7,3555 | 7,3555 | 7,3555 | 7,3555 | 0,0022 |
| 68 | INDF | 7,2814 | 7,2704 | 7,2704 | 7,2704 | 7,2704 | 7,2704 | 7,2704 | 7,2704 | 7,2704 | 7,2704 | 7,2704 | 7,2704 | 0,0032 |

| NO | KODE | RESIDUAL (<i>ERROR TERM</i>) | | | | | | | | | | | | (IVOL _{i,t}) |
|----|------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| | | JAN | FEB | MAR | APR | MEI | JUN | JUL | AGT | SEP | OKT | NOV | DES | |
| 69 | MLBI | 7,2290 | 7,2222 | 7,2222 | 7,2222 | 7,2222 | 7,2222 | 7,2222 | 7,2222 | 7,2222 | 7,2222 | 7,2222 | 7,2222 | 0,0019 |
| 70 | PSDN | 7,3109 | 7,3022 | 7,3022 | 7,3022 | 7,3022 | 7,3022 | 7,3022 | 7,3022 | 7,3022 | 7,3022 | 7,3022 | 7,3022 | 0,0025 |
| 71 | ROTI | 7,3133 | 7,3028 | 7,3028 | 7,3028 | 7,3028 | 7,3028 | 7,3028 | 7,3028 | 7,3028 | 7,3028 | 7,3028 | 7,3028 | 0,0030 |
| 72 | ULTJ | 7,2982 | 7,2915 | 7,2915 | 7,2915 | 7,2915 | 7,2915 | 7,2915 | 7,2915 | 7,2915 | 7,2915 | 7,2915 | 7,2915 | 0,0019 |
| 73 | GGRM | 7,3349 | 7,3242 | 7,3242 | 7,3242 | 7,3242 | 7,3242 | 7,3242 | 7,3242 | 7,3242 | 7,3242 | 7,3242 | 7,3242 | 0,0031 |
| 74 | RMBA | 7,3084 | 7,3014 | 7,3014 | 7,3014 | 7,3014 | 7,3014 | 7,3014 | 7,3014 | 7,3014 | 7,3014 | 7,3014 | 7,3014 | 0,0020 |
| 75 | WIIM | 7,3193 | 7,3096 | 7,3096 | 7,3096 | 7,3096 | 7,3096 | 7,3096 | 7,3096 | 7,3096 | 7,3096 | 7,3096 | 7,3096 | 0,0028 |
| 76 | DVLA | 7,2768 | 7,2675 | 7,2675 | 7,2675 | 7,2675 | 7,2675 | 7,2675 | 7,2675 | 7,2675 | 7,2675 | 7,2675 | 7,2675 | 0,0027 |
| 77 | KLBF | 7,3404 | 7,3282 | 7,3282 | 7,3282 | 7,3282 | 7,3282 | 7,3282 | 7,3282 | 7,3282 | 7,3282 | 7,3282 | 7,3282 | 0,0035 |
| 78 | MERK | 7,2840 | 7,2688 | 7,2688 | 7,2688 | 7,2688 | 7,2688 | 7,2688 | 7,2688 | 7,2688 | 7,2688 | 7,2688 | 6,0713 | 0,3461 |
| 79 | PYFA | 7,2532 | 7,2420 | 7,2420 | 7,2420 | 7,2420 | 7,2420 | 7,2420 | 7,2420 | 7,2420 | 7,2420 | 7,2420 | 7,2420 | 0,0032 |
| 80 | TSPC | 7,2949 | 7,2847 | 7,2847 | 7,2847 | 7,2847 | 7,2847 | 7,2847 | 7,2847 | 7,2847 | 7,2847 | 7,2847 | 7,2847 | 0,0030 |
| 81 | ADES | 7,2638 | 7,2588 | 7,2588 | 7,2588 | 7,2588 | 7,2588 | 7,2588 | 7,2588 | 7,2588 | 7,2588 | 7,2588 | 7,2588 | 0,0014 |
| 82 | MBTO | 7,2776 | 7,2683 | 7,2683 | 7,2683 | 7,2683 | 7,2683 | 7,2683 | 7,2683 | 7,2683 | 7,2683 | 7,2683 | 7,2683 | 0,0027 |
| 83 | MRAT | 7,2997 | 7,2902 | 7,2902 | 7,2902 | 7,2902 | 7,2902 | 7,2902 | 7,2902 | 7,2902 | 7,2902 | 7,2902 | 7,2902 | 0,0027 |
| 84 | TCID | 7,3541 | 7,3448 | 7,3448 | 7,3448 | 7,3448 | 7,3448 | 7,3448 | 7,3448 | 7,3448 | 7,3448 | 7,3448 | 7,3448 | 0,0027 |

Tahun 2016

| NO | KODE | RESIDUAL (<i>ERROR TERM</i>) | | | | | | | | | | | | (IVOL _{i,t}) |
|----|------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| | | JAN | FEB | MAR | APR | MEI | JUN | JUL | AGT | SEP | OKT | NOV | DES | |
| 1 | INTP | 6,1994 | 6,1909 | 6,1824 | 6,1824 | 6,1824 | 6,1739 | 6,1739 | 6,1314 | 6,1229 | 6,1144 | 6,1144 | 6,1144 | 0,0340 |
| 2 | SMCB | 6,5164 | 6,5051 | 6,4939 | 6,4939 | 6,4939 | 6,4826 | 6,4826 | 6,4264 | 6,4151 | 6,4039 | 6,4039 | 6,4039 | 0,0450 |
| 3 | SMGR | 6,3441 | 6,3343 | 6,3246 | 6,3246 | 6,3246 | 6,3148 | 6,3148 | 6,2661 | 6,2563 | 6,2466 | 6,2466 | 6,2466 | 0,0390 |
| 4 | AMFG | 6,4502 | 6,4404 | 6,4307 | 6,4307 | 6,4307 | 6,4209 | 6,4209 | 6,3722 | 6,3624 | 6,3527 | 6,3527 | 6,3527 | 0,0390 |
| 5 | ARNA | 6,5329 | 6,5216 | 6,5104 | 6,5104 | 6,5104 | 6,4991 | 6,4991 | 6,4429 | 6,4316 | 6,4204 | 6,4204 | 6,4204 | 0,0450 |
| 6 | IKAI | 6,3362 | 6,3304 | 6,3247 | 6,3247 | 6,3247 | 6,3189 | 6,3189 | 6,2902 | 6,2844 | 6,2787 | 6,2787 | 6,2787 | 0,0230 |
| 7 | KIAS | 6,4962 | 6,4864 | 6,4767 | 6,4767 | 6,4767 | 6,4669 | 6,4669 | 6,4182 | 6,4084 | 6,3987 | 6,3987 | 6,3987 | 0,0390 |
| 8 | MLIA | 6,4144 | 6,4054 | 6,3964 | 6,3964 | 6,3964 | 6,3874 | 6,3874 | 6,3424 | 6,3334 | 6,3244 | 6,3244 | 6,3244 | 0,0360 |
| 9 | TOTO | 5,8217 | 5,8182 | 5,8147 | 5,8147 | 5,8147 | 5,8112 | 5,8112 | 5,7937 | 5,7902 | 5,7867 | 5,7867 | 5,7867 | 0,0140 |
| 10 | ALMI | 6,7194 | 6,7126 | 6,7059 | 6,7059 | 6,7059 | 6,6991 | 6,6991 | 6,6654 | 6,6586 | 6,6519 | 6,6519 | 6,6519 | 0,0270 |
| 11 | BTON | 6,0948 | 6,0880 | 6,0813 | 6,0813 | 6,0813 | 6,0745 | 6,0745 | 6,0408 | 6,0340 | 6,0273 | 6,0273 | 6,0273 | 0,0270 |
| 12 | CTBN | 6,4039 | 6,3957 | 6,3874 | 6,3874 | 6,3874 | 6,3792 | 6,3792 | 6,3379 | 6,3297 | 6,3214 | 6,3214 | 6,3214 | 0,0330 |
| 13 | GDST | 6,9912 | 6,9767 | 6,9622 | 6,9622 | 6,9622 | 6,9477 | 6,9477 | 6,8752 | 6,8607 | 6,8462 | 6,8462 | 6,8462 | 0,0580 |
| 14 | INAI | 6,9918 | 6,9856 | 6,9793 | 6,9793 | 6,9793 | 6,9731 | 6,9731 | 6,9418 | 6,9356 | 6,9293 | 6,9293 | 6,9293 | 0,0250 |
| 15 | JPRS | 6,6719 | 6,6606 | 6,6494 | 6,6494 | 6,6494 | 6,6381 | 6,6381 | 6,5819 | 6,5706 | 6,5594 | 6,5594 | 6,5594 | 0,0450 |
| 16 | KRAS | 7,5036 | 7,4881 | 7,4726 | 7,4726 | 7,4726 | 7,4571 | 7,4571 | 7,3796 | 7,3641 | 7,3486 | 7,3486 | 7,3486 | 0,0620 |
| 17 | LMSH | 6,7082 | 6,6945 | 6,6807 | 6,6807 | 6,6807 | 6,6670 | 6,6670 | 6,5982 | 6,5845 | 6,5707 | 6,5707 | 6,5707 | 0,0550 |
| 18 | BUDI | 6,7707 | 6,7589 | 6,7472 | 6,7472 | 6,7472 | 6,7354 | 6,7354 | 6,6767 | 6,6649 | 6,6532 | 6,6532 | 6,6532 | 0,0470 |
| 19 | DPNS | 6,5960 | 6,5902 | 6,5845 | 6,5845 | 6,5845 | 6,5787 | 6,5787 | 6,5500 | 6,5442 | 6,5385 | 6,5385 | 6,5385 | 0,0230 |
| 20 | EKAD | 6,6446 | 6,6323 | 6,6201 | 6,6201 | 6,6201 | 6,6078 | 6,6078 | 6,5466 | 6,5343 | 6,5221 | 6,5221 | 6,5221 | 0,0490 |

| NO | KODE | RESIDUAL (<i>ERROR TERM</i>) | | | | | | | | | | | | (IVOL _{i,t}) |
|----|------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| | | JAN | FEB | MAR | APR | MEI | JUN | JUL | AGT | SEP | OKT | NOV | DES | |
| 21 | INCI | 6,4468 | 6,4416 | 6,4363 | 6,4363 | 6,4363 | 6,4311 | 6,4311 | 6,4048 | 6,3996 | 6,3943 | 6,3943 | 6,3943 | 0,0210 |
| 22 | UNIC | 6,9148 | 6,9055 | 6,8963 | 6,8963 | 6,8963 | 6,8870 | 6,8870 | 6,8408 | 6,8315 | 6,8223 | 6,8223 | 6,8223 | 0,0370 |
| 23 | AKPI | 6,4785 | 6,4713 | 6,4640 | 6,4640 | 6,4640 | 6,4568 | 6,4568 | 6,4205 | 6,4133 | 6,4060 | 6,4060 | 6,4060 | 0,0290 |
| 24 | APLI | 6,8276 | 6,8154 | 6,8031 | 6,8031 | 6,8031 | 6,7909 | 6,7909 | 6,7296 | 6,7174 | 6,7051 | 6,7051 | 6,7051 | 0,0490 |
| 25 | BRNA | 6,5287 | 6,5174 | 6,5062 | 6,5062 | 6,5062 | 6,4949 | 6,4949 | 6,4387 | 6,4274 | 6,4162 | 6,4162 | 6,4162 | 0,0450 |
| 26 | FPNI | 6,7980 | 6,7903 | 6,7825 | 6,7825 | 6,7825 | 6,7748 | 6,7748 | 6,7360 | 6,7283 | 6,7205 | 6,7205 | 6,7205 | 0,0310 |
| 27 | IGAR | 7,2644 | 7,2502 | 7,2359 | 7,2359 | 7,2359 | 7,2217 | 7,2217 | 7,1504 | 7,1362 | 7,1219 | 7,1219 | 7,1219 | 0,0570 |
| 28 | IPOL | 7,0211 | 7,0076 | 6,9941 | 6,9941 | 6,9941 | 6,9806 | 6,9806 | 6,9131 | 6,8996 | 6,8861 | 6,8861 | 6,8861 | 0,0540 |
| 29 | TRST | 6,2516 | 6,2403 | 6,2291 | 6,2291 | 6,2291 | 6,2178 | 6,2178 | 6,1616 | 6,1503 | 6,1391 | 6,1391 | 6,1391 | 0,0450 |
| 30 | CPIN | 6,5814 | 6,5704 | 6,5594 | 6,5594 | 6,5594 | 6,5484 | 6,5484 | 6,4934 | 6,4824 | 6,4714 | 6,4714 | 6,4714 | 0,0440 |
| 31 | JPFA | 7,3877 | 7,3747 | 7,3617 | 7,3617 | 7,3617 | 7,3487 | 7,3487 | 7,2837 | 7,2707 | 7,2577 | 7,2577 | 7,2577 | 0,0520 |
| 32 | MAIN | 6,5783 | 6,5705 | 6,5628 | 6,5628 | 6,5628 | 6,5550 | 6,5550 | 6,5163 | 6,5085 | 6,5008 | 6,5008 | 6,5008 | 0,0310 |
| 33 | TIRT | 7,1329 | 7,1146 | 7,0964 | 7,0964 | 7,0964 | 7,0781 | 7,0781 | 6,9869 | 6,9686 | 6,9504 | 6,9504 | 6,9504 | 0,0730 |
| 34 | INRU | 6,5259 | 6,5129 | 6,4999 | 6,4999 | 6,4999 | 6,4869 | 6,4869 | 6,4219 | 6,4089 | 6,3959 | 6,3959 | 6,3959 | 0,0520 |
| 35 | SPMA | 7,0987 | 7,0852 | 7,0717 | 7,0717 | 7,0717 | 7,0582 | 7,0582 | 6,9907 | 6,9772 | 6,9637 | 6,9637 | 6,9637 | 0,0540 |
| 36 | TKIM | 7,0550 | 7,0453 | 7,0355 | 7,0355 | 7,0355 | 7,0258 | 7,0258 | 6,9770 | 6,9673 | 6,9575 | 6,9575 | 6,9575 | 0,0390 |
| 37 | KRAH | 5,4849 | 5,4821 | 5,4794 | 5,4794 | 5,4794 | 5,4766 | 5,4766 | 5,4629 | 5,4601 | 5,4574 | 5,4574 | 5,4574 | 0,0110 |
| 38 | ASII | 6,6912 | 6,6807 | 6,6702 | 6,6702 | 6,6702 | 6,6597 | 6,6597 | 6,6072 | 6,5967 | 6,5862 | 6,5862 | 6,5862 | 0,0420 |
| 39 | AUTO | 6,6674 | 6,6537 | 6,6399 | 6,6399 | 6,6399 | 6,6262 | 6,6262 | 6,5574 | 6,5437 | 6,5299 | 6,5299 | 6,5299 | 0,0550 |
| 40 | GDYR | 6,4922 | 6,4799 | 6,4677 | 6,4677 | 6,4677 | 6,4554 | 6,4554 | 6,3942 | 6,3819 | 6,3697 | 6,3697 | 6,3697 | 0,0490 |
| 41 | GJTL | 7,2377 | 7,2230 | 7,2082 | 7,2082 | 7,2082 | 7,1935 | 7,1935 | 7,1197 | 7,1050 | 7,0902 | 7,0902 | 7,0902 | 0,0590 |
| 42 | IMAS | 6,3535 | 6,3450 | 6,3365 | 6,3365 | 6,3365 | 6,3280 | 6,3280 | 6,2855 | 6,2770 | 6,2685 | 6,2685 | 6,2685 | 0,0340 |

| NO | KODE | RESIDUAL (<i>ERROR TERM</i>) | | | | | | | | | | | | (IVOL _{i,t}) |
|----|------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| | | JAN | FEB | MAR | APR | MEI | JUN | JUL | AGT | SEP | OKT | NOV | DES | |
| 43 | INDS | 7,5439 | 7,5281 | 7,5124 | 7,5124 | 7,5124 | 7,4966 | 7,4966 | 7,4179 | 7,4021 | 7,3864 | 7,3864 | 7,3864 | 0,0630 |
| 44 | LPIN | 6,3980 | 6,3885 | 6,3790 | 6,3790 | 6,3790 | 6,3695 | 6,3695 | 6,3220 | 6,3125 | 6,3030 | 6,3030 | 6,3030 | 0,0380 |
| 45 | MASA | 6,3369 | 6,3287 | 6,3204 | 6,3204 | 6,3204 | 6,3122 | 6,3122 | 6,2709 | 6,2627 | 6,2544 | 6,2544 | 6,2544 | 0,0330 |
| 46 | NIPS | 6,1751 | 6,1648 | 6,1546 | 6,1546 | 6,1546 | 6,1443 | 6,1443 | 6,0931 | 6,0828 | 6,0726 | 6,0726 | 6,0726 | 0,0410 |
| 47 | PRAS | 6,7016 | 6,6896 | 6,6776 | 6,6776 | 6,6776 | 6,6656 | 6,6656 | 6,6056 | 6,5936 | 6,5816 | 6,5816 | 6,5816 | 0,0480 |
| 48 | SMSM | 5,8420 | 5,8352 | 5,8285 | 5,8285 | 5,8285 | 5,8217 | 5,8217 | 5,7880 | 5,7812 | 5,7745 | 5,7745 | 5,7745 | 0,0270 |
| 49 | ADMG | 6,8996 | 6,8883 | 6,8771 | 6,8771 | 6,8771 | 6,8658 | 6,8658 | 6,8096 | 6,7983 | 6,7871 | 6,7871 | 6,7871 | 0,0450 |
| 50 | ERTX | 5,3823 | 5,3751 | 5,3678 | 5,3678 | 5,3678 | 5,3606 | 5,3606 | 5,3243 | 5,3171 | 5,3098 | 5,3098 | 5,3098 | 0,0290 |
| 51 | HDTX | 6,1284 | 6,1322 | 6,1359 | 6,1359 | 6,1359 | 6,1397 | 6,1397 | 6,1584 | 6,1622 | 6,1659 | 6,1659 | 6,1659 | 0,0150 |
| 52 | INDR | 6,6229 | 6,6161 | 6,6094 | 6,6094 | 6,6094 | 6,6026 | 6,6026 | 6,5689 | 6,5621 | 6,5554 | 6,5554 | 6,5554 | 0,0270 |
| 53 | MYTX | 6,9423 | 6,9323 | 6,9223 | 6,9223 | 6,9223 | 6,9123 | 6,9123 | 6,8623 | 6,8523 | 6,8423 | 6,8423 | 6,8423 | 0,0400 |
| 54 | PBRX | 6,2695 | 6,2625 | 6,2555 | 6,2555 | 6,2555 | 6,2485 | 6,2485 | 6,2135 | 6,2065 | 6,1995 | 6,1995 | 6,1995 | 0,0280 |
| 55 | POLY | 6,4662 | 6,4545 | 6,4427 | 6,4427 | 6,4427 | 6,4310 | 6,4310 | 6,3722 | 6,3605 | 6,3487 | 6,3487 | 6,3487 | 0,0470 |
| 56 | RICY | 6,4733 | 6,4653 | 6,4573 | 6,4573 | 6,4573 | 6,4493 | 6,4493 | 6,4093 | 6,4013 | 6,3933 | 6,3933 | 6,3933 | 0,0320 |
| 57 | SRIL | 6,1939 | 6,1999 | 6,2059 | 6,2059 | 6,2059 | 6,2119 | 6,2119 | 6,2419 | 6,2479 | 6,2539 | 6,2539 | 6,2539 | 0,0240 |
| 58 | TRIS | 6,6236 | 6,6151 | 6,6066 | 6,6066 | 6,6066 | 6,5981 | 6,5981 | 6,5556 | 6,5471 | 6,5386 | 6,5386 | 6,5386 | 0,0340 |
| 59 | UNIT | 6,6125 | 6,6012 | 6,5900 | 6,5900 | 6,5900 | 6,5787 | 6,5787 | 6,5225 | 6,5112 | 6,5000 | 6,5000 | 6,5000 | 0,0450 |
| 60 | BATA | 6,4143 | 6,4056 | 6,3968 | 6,3968 | 6,3968 | 6,3881 | 6,3881 | 6,3443 | 6,3356 | 6,3268 | 6,3268 | 6,3268 | 0,0350 |
| 61 | KBLI | 7,2898 | 7,2773 | 7,2648 | 7,2648 | 7,2648 | 7,2523 | 7,2523 | 7,1898 | 7,1773 | 7,1648 | 7,1648 | 7,1648 | 0,0500 |
| 62 | SCCO | 7,0921 | 7,0816 | 7,0711 | 7,0711 | 7,0711 | 7,0606 | 7,0606 | 7,0081 | 6,9976 | 6,9871 | 6,9871 | 6,9871 | 0,0420 |
| 63 | PTSN | 6,3441 | 6,3363 | 6,3286 | 6,3286 | 6,3286 | 6,3208 | 6,3208 | 6,2821 | 6,2743 | 6,2666 | 6,2666 | 6,2666 | 0,0310 |
| 64 | ALTO | 6,6746 | 6,6684 | 6,6621 | 6,6621 | 6,6621 | 6,6559 | 6,6559 | 6,6246 | 6,6184 | 6,6121 | 6,6121 | 6,8764 | 0,0703 |

| NO | KODE | RESIDUAL (<i>ERROR TERM</i>) | | | | | | | | | | | | (IVOL _{i,t}) |
|----|------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| | | JAN | FEB | MAR | APR | MEI | JUN | JUL | AGT | SEP | OKT | NOV | DES | |
| 65 | CEKA | 7,0125 | 6,9962 | 6,9800 | 6,9800 | 6,9800 | 6,9637 | 6,9637 | 6,8825 | 6,8662 | 6,8500 | 6,8500 | 6,8500 | 0,0650 |
| 66 | DLTA | 6,5873 | 6,5723 | 6,5573 | 6,5573 | 6,5573 | 6,5423 | 6,5423 | 6,4673 | 6,4523 | 6,4373 | 6,4373 | 6,4373 | 0,0600 |
| 67 | ICBP | 6,1323 | 6,1248 | 6,1173 | 6,1173 | 6,1173 | 6,1098 | 6,1098 | 6,0723 | 6,0648 | 6,0573 | 6,0573 | 6,0573 | 0,0300 |
| 68 | INDF | 6,8163 | 6,8053 | 6,7943 | 6,7943 | 6,7943 | 6,7833 | 6,7833 | 6,7283 | 6,7173 | 6,7063 | 6,7063 | 6,7063 | 0,0440 |
| 69 | MLBI | 7,2210 | 7,2143 | 7,2075 | 7,2075 | 7,2075 | 7,2008 | 7,2008 | 7,1670 | 7,1603 | 7,1535 | 7,1535 | 7,1535 | 0,0270 |
| 70 | PSDN | 6,5779 | 6,5692 | 6,5604 | 6,5604 | 6,5604 | 6,5517 | 6,5517 | 6,5079 | 6,4992 | 6,4904 | 6,4904 | 6,4904 | 0,0350 |
| 71 | ROTI | 6,4909 | 6,4804 | 6,4699 | 6,4699 | 6,4699 | 6,4594 | 6,4594 | 6,4069 | 6,3964 | 6,3859 | 6,3859 | 6,3859 | 0,0420 |
| 72 | ULTJ | 6,6415 | 6,6348 | 6,6280 | 6,6280 | 6,6280 | 6,6213 | 6,6213 | 6,5875 | 6,5808 | 6,5740 | 6,5740 | 6,5740 | 0,0270 |
| 73 | GGRM | 6,3888 | 6,3781 | 6,3673 | 6,3673 | 6,3673 | 6,3566 | 6,3566 | 6,3028 | 6,2921 | 6,2813 | 6,2813 | 6,2813 | 0,0430 |
| 74 | RMBA | 6,4941 | 6,4871 | 6,4801 | 6,4801 | 6,4801 | 6,4731 | 6,4731 | 6,4381 | 6,4311 | 6,4241 | 6,4241 | 6,4241 | 0,0280 |
| 75 | WIIM | 6,5645 | 6,5548 | 6,5450 | 6,5450 | 6,5450 | 6,5353 | 6,5353 | 6,4865 | 6,4768 | 6,4670 | 6,4670 | 6,4670 | 0,0390 |
| 76 | DVLA | 6,8234 | 6,8142 | 6,8049 | 6,8049 | 6,8049 | 6,7957 | 6,7957 | 6,7494 | 6,7402 | 6,7309 | 6,7309 | 6,7309 | 0,0370 |
| 77 | KLBF | 6,3973 | 6,3850 | 6,3728 | 6,3728 | 6,3728 | 6,3605 | 6,3605 | 6,2993 | 6,2870 | 6,2748 | 6,2748 | 6,2748 | 0,0490 |
| 78 | MERK | 6,8947 | 6,8794 | 6,8642 | 6,8642 | 6,8642 | 6,8489 | 6,8489 | 6,7727 | 6,7574 | 6,7422 | 6,7422 | 6,7422 | 0,0610 |
| 79 | PYFA | 7,0766 | 7,0653 | 7,0541 | 7,0541 | 7,0541 | 7,0428 | 7,0428 | 6,9866 | 6,9753 | 6,9641 | 6,9641 | 6,9641 | 0,0450 |
| 80 | TSPC | 6,6638 | 6,6536 | 6,6433 | 6,6433 | 6,6433 | 6,6331 | 6,6331 | 6,5818 | 6,5716 | 6,5613 | 6,5613 | 6,5613 | 0,0410 |
| 81 | ADES | 6,9518 | 6,9468 | 6,9418 | 6,9418 | 6,9418 | 6,9368 | 6,9368 | 6,9118 | 6,9068 | 6,9018 | 6,9018 | 6,9018 | 0,0200 |
| 82 | MBTO | 6,8648 | 6,8556 | 6,8463 | 6,8463 | 6,8463 | 6,8371 | 6,8371 | 6,7908 | 6,7816 | 6,7723 | 6,7723 | 6,7723 | 0,0370 |
| 83 | MRAT | 6,6530 | 6,6435 | 6,6340 | 6,6340 | 6,6340 | 6,6245 | 6,6245 | 6,5770 | 6,5675 | 6,5580 | 6,5580 | 6,5580 | 0,0380 |
| 84 | TCID | 6,1360 | 6,1267 | 6,1175 | 6,1175 | 6,1175 | 6,1082 | 6,1082 | 6,0620 | 6,0527 | 6,0435 | 6,0435 | 6,0435 | 0,0370 |

Lampiran 4

Data Likuiditas Saham (X₂) Sampel Periode 2014-2016

$$TVA = \frac{\text{Jumlah saham yang diperdagangkan}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$$

Tahun 2014

| NO | Kode Perusahaan | Saham Diperdagangkan (Lembar) | Saham yang beredar (Lembar) | Likuiditas Saham |
|----|-----------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------|
| 1 | INTP | 59.966.000 | 3.681.231.699 | 0,0162896565 |
| 2 | SMCB | 125.728.000 | 7.662.900.000 | 0,0164073654 |
| 3 | SMGR | 123.648.000 | 5.931.520.000 | 0,0208459215 |
| 4 | AMFG | 4.622.000 | 434.000.000 | 0,0106497696 |
| 5 | ARNA | 120.628.000 | 7.341.430.976 | 0,0164311291 |
| 6 | IKAI | 1.355.000 | 791.383.786 | 0,0017121908 |
| 7 | KIAS | 1.067.000 | 14.929.100.000 | 0,0000714712 |
| 8 | MLIA | 2.054.000 | 1.323.000.000 | 0,0015525321 |
| 9 | TOTO | 1.183.000 | 10.320.000.000 | 0,0001146318 |
| 10 | ALMI | 13.126.000 | 616.000.000 | 0,0213084416 |
| 11 | BTON | 46.000 | 720.000.000 | 0,0000638889 |
| 12 | CTBN | 4.000 | 800.371.500 | 0,0000049977 |
| 13 | GDST | 175.942.000 | 8.200.000.000 | 0,0214563415 |
| 14 | INAI | 639.000 | 316.800.000 | 0,0020170455 |
| 15 | JPRS | 40.427.000 | 750.000.000 | 0,0539026667 |
| 16 | KRAS | 216.412.000 | 19.346.396.900 | 0,0111861656 |
| 17 | LMSH | 9.000 | 96.000.000 | 0,0000937500 |
| 18 | BUDI | 31.575.000 | 4.498.997.362 | 0,0070182304 |
| 19 | DPNS | 1.981.000 | 331.129.952 | 0,0059825455 |
| 20 | EKAD | 12.719.000 | 698.775.000 | 0,0182018532 |
| 21 | INCI | 367.000 | 181.035.556 | 0,0020272261 |
| 22 | UNIC | 11.000 | 383.331.363 | 0,0000286958 |
| 23 | AKPI | 241.000 | 680.000.000 | 0,0003544118 |
| 24 | APLI | 11.143.000 | 1.500.000.000 | 0,0074286667 |
| 25 | BRNA | 1.610.000 | 979.110.000 | 0,0016443505 |
| 26 | FPNI | 316.000 | 5.566.414.000 | 0,0000567690 |
| 27 | IGAR | 3.078.000 | 972.204.500 | 0,0031660006 |
| 28 | IPOL | 491.877.000 | 6.443.379.509 | 0,0763383562 |
| 29 | TRST | 1.078.000 | 2.808.000.000 | 0,0003839031 |

| NO | Kode Perusahaan | Saham Diperdagangkan (Lembar) | Saham yang beredar (Lembar) | Likuiditas Saham |
|-----------|------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| 30 | CPIN | 159.444.000 | 16.398.000.000 | 0,0097233809 |
| 31 | JPFA | 144.390.000 | 11.410.522.910 | 0,0126541089 |
| 32 | MAIN | 53.310.000 | 2.238.750.000 | 0,0238123953 |
| 33 | TIRT | 36.979.000 | 1.011.774.750 | 0,0365486488 |
| 34 | INRU | 200 | 1.388.883.283 | 0,0000001440 |
| 35 | SPMA | 1.611.000 | 2.114.570.958 | 0,0007618567 |
| 36 | TKIM | 22.008.000 | 2.671.404.527 | 0,0082383629 |
| 37 | KRAH | 30.668.000 | 971.190.000 | 0,0315777551 |
| 38 | ASII | 623.730.000 | 40.483.553.140 | 0,0154069975 |
| 39 | AUTO | 14.782.000 | 4.819.733.000 | 0,0030669749 |
| 40 | GDYR | 9.000 | 410.000.000 | 0,0000219512 |
| 41 | GJTL | 123.169.000 | 3.484.800.000 | 0,0353446396 |
| 42 | IMAS | 9.541.000 | 2.765.278.412 | 0,0034502855 |
| 43 | INDS | 2.554.000 | 656.249.710 | 0,0038918112 |
| 44 | LPIN | 11.000 | 21.250.000 | 0,0005176471 |
| 45 | MASA | 42.851.000 | 9.182.946.945 | 0,0046663669 |
| 46 | NIPS | 332.216.000 | 1.635.333.332 | 0,2031487976 |
| 47 | PRAS | 21.577.000 | 701.043.478 | 0,0307784049 |
| 48 | SMSM | 3.239.000 | 5.758.675.440 | 0,0005624557 |
| 49 | ADMG | 81.929.000 | 3.889.179.559 | 0,0210658826 |
| 50 | ERTX | 534.000 | 1.286.539.792 | 0,0004150668 |
| 51 | HDTX | 5.000 | 3.601.462.800 | 0,0000013883 |
| 52 | INDR | 804.000 | 654.351.707 | 0,0012286970 |
| 53 | MYTX | 2.432.000 | 1.466.666.577 | 0,0016581819 |
| 54 | PBRX | 523.401.000 | 6.478.295.611 | 0,0807930097 |
| 55 | POLY | 352.370.000 | 2.495.753.334 | 0,1411878310 |
| 56 | RICY | 726.000 | 641.717.510 | 0,0011313389 |
| 57 | SRIL | 979.420.000 | 18.592.888.040 | 0,0526771311 |
| 58 | TRIS | 122.525.000 | 1.045.731.525 | 0,1171667843 |
| 59 | UNIT | 522.000 | 75.422.200 | 0,0069210392 |
| 60 | BATA | 482.000 | 1.300.000.000 | 0,0003707692 |
| 61 | KBLI | 37.837.000 | 4.007.235.107 | 0,0094421712 |
| 62 | SCCO | 47.000 | 205.583.400 | 0,0002286177 |
| 63 | PTSN | 1.710.000 | 1.771.448.000 | 0,0009653120 |
| 64 | ALTO | 48.001.000 | 2.186.603.355 | 0,0219523124 |
| 65 | CEKA | 55.000 | 595.000.000 | 0,0000924370 |

| NO | Kode Perusahaan | Saham Diperdagangkan (Lembar) | Saham yang beredar (Lembar) | Likuiditas Saham |
|-----------|------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| 66 | DLTA | 5.000 | 800.659.050 | 0,0000062449 |
| 67 | ICBP | 69.230.000 | 11.661.908.000 | 0,0059364214 |
| 68 | INDF | 214.262.000 | 8.780.426.500 | 0,0244022315 |
| 69 | MLBI | 2.106.000 | 2.107.000.000 | 0,0009995254 |
| 70 | PSDN | 364.000 | 1.440.000.000 | 0,0002527778 |
| 71 | ROTI | 159.503.000 | 5.061.800.000 | 0,0315111225 |
| 72 | ULTJ | 1.512.000 | 2.888.382.000 | 0,0005234765 |
| 73 | GGRM | 12.653.000 | 1.924.088.000 | 0,0065761025 |
| 74 | RMBA | 311.000 | 36.401.136.250 | 0,0000085437 |
| 75 | WIIM | 18.104.000 | 2.099.873.760 | 0,0086214707 |
| 76 | DVLA | 49.000 | 1.120.000.000 | 0,0000437500 |
| 77 | KLBF | 1.036.522.000 | 46.875.122.110 | 0,0221124117 |
| 78 | MERK | 20.000 | 448.000.000 | 0,0000446429 |
| 79 | PYFA | 49.118.000 | 535.080.000 | 0,0917956193 |
| 80 | TSPC | 23.105.000 | 4.500.000.000 | 0,0051344444 |
| 81 | ADES | 2.435.000 | 589.896.800 | 0,0041278407 |
| 82 | MBTO | 3.750.000 | 1.070.000.000 | 0,0035046729 |
| 83 | MRAT | 2.974.000 | 428.000.000 | 0,0069485981 |
| 84 | TCID | 684.000 | 201.066.667 | 0,0034018568 |

Tahun 2015

| NO | Kode Perusahaan | Saham Diperdagangkan (Lembar) | Saham yang beredar (Lembar) | Likuiditas Saham |
|-----------|------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| 1 | INTP | 33.403.000 | 3.681.231.699 | 0,0090738651 |
| 2 | SMCB | 27.262.000 | 7.662.900.000 | 0,0035576609 |
| 3 | SMGR | 119.304.000 | 5.931.520.000 | 0,0201135628 |
| 4 | AMFG | 944.000 | 434.000.000 | 0,0021751152 |
| 5 | ARNA | 404.207.000 | 7.341.430.976 | 0,0550583396 |
| 6 | IKAI | 1.745.000 | 791.383.786 | 0,0022049984 |
| 7 | KIAS | 1.171.000 | 14.929.100.000 | 0,0000784374 |
| 8 | MLIA | 2.379.000 | 1.323.000.000 | 0,0017981859 |
| 9 | TOTO | 22.109.000 | 10.320.000.000 | 0,0021423450 |
| 10 | ALMI | 42.000 | 616.000.000 | 0,0000681818 |
| 11 | BTON | 2.000 | 720.000.000 | 0,0000027778 |
| 12 | CTBN | 28.000.000 | 800.371.500 | 0,0349837544 |

| NO | Kode Perusahaan | Saham Diperdagangkan (Lembar) | Saham yang beredar (Lembar) | Likuiditas Saham |
|-----------|------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| 13 | GDST | 27.363.000 | 8.200.000.000 | 0,0033369512 |
| 14 | INAI | 57.000 | 316.800.000 | 0,0001799242 |
| 15 | JPRS | 67.269.000 | 750.000.000 | 0,0896920000 |
| 16 | KRAS | 60.470.000 | 19.346.396.900 | 0,0031256466 |
| 17 | LMSH | 16.000 | 96.000.000 | 0,0001666667 |
| 18 | BUDI | 128.675.000 | 4.498.997.362 | 0,0286008169 |
| 19 | DPNS | 2.000 | 331.129.952 | 0,0000060399 |
| 20 | EKAD | 2.323.000 | 698.775.000 | 0,0033243891 |
| 21 | INCI | 310.000 | 181.035.556 | 0,0017123708 |
| 22 | UNIC | 1.000 | 383.331.363 | 0,0000026087 |
| 23 | AKPI | 2.000 | 680.000.000 | 0,0000029412 |
| 24 | APLI | 147.000 | 1.500.000.000 | 0,0000980000 |
| 25 | BRNA | 5.938.000 | 979.110.000 | 0,0060646914 |
| 26 | FPNI | 1.157.000 | 5.566.414.000 | 0,0002078537 |
| 27 | IGAR | 1.641.000 | 972.204.500 | 0,0016879165 |
| 28 | IPOL | 43.341.000 | 6.443.379.509 | 0,0067264391 |
| 29 | TRST | 71.907.000 | 2.808.000.000 | 0,0256079060 |
| 30 | CPIN | 195.345.000 | 16.398.000.000 | 0,0119127333 |
| 31 | JPFA | 142.197.000 | 11.410.522.910 | 0,0124619179 |
| 32 | MAIN | 49.296.000 | 2.238.750.000 | 0,0220194305 |
| 33 | TIRT | 502.000 | 1.011.774.750 | 0,0004961579 |
| 34 | INRU | 4.000 | 1.388.883.283 | 0,0000028800 |
| 35 | SPMA | 413.000 | 2.114.570.958 | 0,0001953115 |
| 36 | TKIM | 1.547.000 | 2.671.404.527 | 0,0005790961 |
| 37 | KRAH | 44.097.000 | 971.190.000 | 0,0454051216 |
| 38 | ASII | 1.002.948.000 | 40.483.553.140 | 0,0247742088 |
| 39 | AUTO | 24.970.000 | 4.819.733.000 | 0,0051807849 |
| 40 | GDYR | 92.000 | 410.000.000 | 0,0002243902 |
| 41 | GJTL | 43.154.000 | 3.484.800.000 | 0,0123834940 |
| 42 | IMAS | 5.440.000 | 2.765.278.412 | 0,0019672522 |
| 43 | INDS | 4.383.000 | 656.249.710 | 0,0066788601 |
| 44 | LPIN | 7.000 | 21.250.000 | 0,0003294118 |
| 45 | MASA | 28.987.000 | 9.182.946.945 | 0,0031566119 |
| 46 | NIPS | 3.891.000 | 1.635.333.332 | 0,0023793314 |
| 47 | PRAS | 12.000 | 701.043.478 | 0,0000171173 |
| 48 | SMSM | 3.596.000 | 5.758.675.440 | 0,0006244492 |

| NO | Kode Perusahaan | Saham Diperdagangkan (Lembar) | Saham yang beredar (Lembar) | Likuiditas Saham |
|-----------|------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| 49 | ADMG | 12.774.000 | 3.889.179.559 | 0,0032844974 |
| 50 | ERTX | 17.000 | 1.286.539.792 | 0,0000132137 |
| 51 | HDTX | 11.535.000 | 3.601.462.800 | 0,0032028652 |
| 52 | INDR | 104.000 | 654.351.707 | 0,0001589359 |
| 53 | MYTX | 171.000 | 1.466.666.577 | 0,0001165909 |
| 54 | PBRX | 254.388.000 | 6.478.295.611 | 0,0392677357 |
| 55 | POLY | 35.417.000 | 2.495.753.334 | 0,0141909056 |
| 56 | RICY | 208.000 | 641.717.510 | 0,0003241302 |
| 57 | SRIL | 1.176.910.000 | 18.592.888.040 | 0,0632989344 |
| 58 | TRIS | 88.415.000 | 1.045.731.525 | 0,0845484696 |
| 59 | UNIT | 79.000 | 75.422.200 | 0,0010474370 |
| 60 | BATA | 63.000 | 1.300.000.000 | 0,0000484615 |
| 61 | KBLI | 1.011.000 | 4.007.235.107 | 0,0002522937 |
| 62 | SCCO | 1.747.000 | 205.583.400 | 0,0084977678 |
| 63 | PTSN | 148.000 | 1.771.448.000 | 0,0000835475 |
| 64 | ALTO | 22.581.000 | 2.186.603.355 | 0,0103269758 |
| 65 | CEKA | 105.000 | 595.000.000 | 0,0001764706 |
| 66 | DLTA | 269.000 | 800.659.050 | 0,0003359732 |
| 67 | ICBP | 37.590.000 | 11.661.908.000 | 0,0032233147 |
| 68 | INDF | 174.809.000 | 8.780.426.500 | 0,0199089418 |
| 69 | MLBI | 902.000 | 2.107.000.000 | 0,0004280968 |
| 70 | PSDN | 48.000 | 1.440.000.000 | 0,0000333333 |
| 71 | ROTI | 11.769.000 | 5.061.800.000 | 0,0023250622 |
| 72 | ULTJ | 336.000 | 2.888.382.000 | 0,0001163281 |
| 73 | GGRM | 26.125.000 | 1.924.088.000 | 0,0135778613 |
| 74 | RMBA | 13.000 | 36.401.136.250 | 0,0000003571 |
| 75 | WIIM | 19.130.000 | 2.099.873.760 | 0,0091100715 |
| 76 | DVLA | 3.699.000 | 1.120.000.000 | 0,0033026786 |
| 77 | KLBF | 1.356.241.000 | 46.875.122.110 | 0,0289330660 |
| 78 | MERK | 297.000 | 448.000.000 | 0,0006629464 |
| 79 | PYFA | 105.371.000 | 535.080.000 | 0,1969256934 |
| 80 | TSPC | 8.123.000 | 4.500.000.000 | 0,0018051111 |
| 81 | ADES | 707.000 | 589.896.800 | 0,0011985147 |
| 82 | MBTO | 791.000 | 1.070.000.000 | 0,0007392523 |
| 83 | MRAT | 127.000 | 428.000.000 | 0,0002967290 |
| 84 | TCID | 7.000 | 201.066.667 | 0,0000348143 |

Tahun 2016

| NO | Kode Perusahaan | Saham Diperdagangkan (Lembar) | Saham yang beredar (Lembar) | Likuiditas Saham |
|----|-----------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------|
| 1 | INTP | 32.276.000 | 3.681.231.699 | 0,0087677176 |
| 2 | SMCB | 44.427.000 | 7.662.900.000 | 0,0057976745 |
| 3 | SMGR | 115.618.000 | 5.931.520.000 | 0,0194921369 |
| 4 | AMFG | 69.000 | 434.000.000 | 0,0001589862 |
| 5 | ARNA | 12.301.000 | 7.341.430.976 | 0,0016755589 |
| 6 | IKAI | 3.773.000 | 791.383.786 | 0,0047675983 |
| 7 | KIAS | 4.667.000 | 14.929.100.000 | 0,0003126109 |
| 8 | MLIA | 80.000 | 1.323.000.000 | 0,0000604686 |
| 9 | TOTO | 248.923.000 | 10.320.000.000 | 0,0241204457 |
| 10 | ALMI | 203.000 | 616.000.000 | 0,0003295455 |
| 11 | BTON | 1.125.000 | 720.000.000 | 0,0015625000 |
| 12 | CTBN | 400 | 800.371.500 | 0,0000004998 |
| 13 | GDST | 109.369.000 | 8.200.000.000 | 0,0133376829 |
| 14 | INAI | 387.000 | 316.800.000 | 0,0012215909 |
| 15 | JPRS | 7.484.000 | 750.000.000 | 0,0099786667 |
| 16 | KRAS | 841.735.000 | 19.346.396.900 | 0,0435086184 |
| 17 | LMSH | 125.000 | 96.000.000 | 0,0013020833 |
| 18 | BUDI | 466.334.000 | 4.498.997.362 | 0,1036528725 |
| 19 | DPNS | 19.000 | 331.129.952 | 0,0000573793 |
| 20 | EKAD | 4.950.000 | 698.775.000 | 0,0070838253 |
| 21 | INCI | 1.051.000 | 181.035.556 | 0,0058054894 |
| 22 | UNIC | 5.000 | 383.331.363 | 0,0000130435 |
| 23 | AKPI | 27.000 | 680.000.000 | 0,0000397059 |
| 24 | APLI | 7.471.000 | 1.500.000.000 | 0,0049806667 |
| 25 | BRNA | 444.000 | 979.110.000 | 0,0004534731 |
| 26 | FPNI | 7.777.000 | 5.566.414.000 | 0,0013971293 |
| 27 | IGAR | 15.356.000 | 972.204.500 | 0,0157950308 |
| 28 | IPOL | 458.651.000 | 6.443.379.509 | 0,0711817454 |
| 29 | TRST | 103.236.000 | 2.808.000.000 | 0,0367649573 |
| 30 | CPIN | 159.939.000 | 16.398.000.000 | 0,0097535675 |
| 31 | JPFA | 177.387.000 | 11.410.522.910 | 0,0155459133 |
| 32 | MAIN | 19.686.000 | 2.238.750.000 | 0,0087932998 |
| 33 | TIRT | 1.206.000 | 1.011.774.750 | 0,0011919649 |
| 34 | INRU | 33.000 | 1.388.883.283 | 0,0000237601 |
| 35 | SPMA | 8.330.000 | 2.114.570.958 | 0,0039393334 |

| NO | Kode Perusahaan | Saham Diperdagangkan (Lembar) | Saham yang beredar (Lembar) | Likuiditas Saham |
|-----------|------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| 36 | TKIM | 494.000 | 2.671.404.527 | 0,0001849215 |
| 37 | KRAH | 5.262.000 | 971.190.000 | 0,0054180953 |
| 38 | ASII | 643.082.000 | 40.483.553.140 | 0,0158850187 |
| 39 | AUTO | 8.606.000 | 4.819.733.000 | 0,0017855761 |
| 40 | GDYR | 8.510.000 | 410.000.000 | 0,0207560976 |
| 41 | GJTL | 510.031.000 | 3.484.800.000 | 0,1463587580 |
| 42 | IMAS | 31.530.000 | 2.765.278.412 | 0,0114021069 |
| 43 | INDS | 7.143.000 | 656.249.710 | 0,0108845762 |
| 44 | LPIN | 15.000 | 21.250.000 | 0,0007058824 |
| 45 | MASA | 165.414.000 | 9.182.946.945 | 0,0180131717 |
| 46 | NIPS | 3.707.000 | 1.635.333.332 | 0,0022668161 |
| 47 | PRAS | 18.918.000 | 701.043.478 | 0,0269854875 |
| 48 | SMSM | 9.511.000 | 5.758.675.440 | 0,0016515951 |
| 49 | ADMG | 71.273.000 | 3.889.179.559 | 0,0183259731 |
| 50 | ERTX | 500.934.000 | 1.286.539.792 | 0,3893653373 |
| 51 | HDTX | 6.605.000 | 3.601.462.800 | 0,0018339770 |
| 52 | INDR | 157.728.000 | 654.351.707 | 0,2410446833 |
| 53 | MYTX | 235.000 | 1.466.666.577 | 0,0001602273 |
| 54 | PBRX | 1.392.929.000 | 6.478.295.611 | 0,2150147328 |
| 55 | POLY | 211.029.000 | 2.495.753.334 | 0,0845552311 |
| 56 | RICY | 22.882.000 | 641.717.510 | 0,0356574344 |
| 57 | SRIL | 1.250.881.000 | 18.592.888.040 | 0,0672773911 |
| 58 | TRIS | 88.039.000 | 1.045.731.525 | 0,0841889126 |
| 59 | UNIT | 32.000 | 75.422.200 | 0,0004242783 |
| 60 | BATA | 34.000 | 1.300.000.000 | 0,0000261538 |
| 61 | KBLI | 157.573.000 | 4.007.235.107 | 0,0393221251 |
| 62 | SCCO | 591.000 | 205.583.400 | 0,0028747457 |
| 63 | PTSN | 323.000 | 1.771.448.000 | 0,0001823367 |
| 64 | ALTO | 3.153.000 | 2.186.603.355 | 0,0014419625 |
| 65 | CEKA | 5.856.000 | 595.000.000 | 0,0098420168 |
| 66 | DLTA | 592.000 | 800.659.050 | 0,0007393909 |
| 67 | ICBP | 94.406.000 | 11.661.908.000 | 0,0080952448 |
| 68 | INDF | 217.445.000 | 8.780.426.500 | 0,0247647424 |
| 69 | MLBI | 7.000.000 | 2.107.000.000 | 0,0033222591 |
| 70 | PSDN | 366.000 | 1.440.000.000 | 0,0002541667 |
| 71 | ROTI | 35.318.000 | 5.061.800.000 | 0,0069773598 |

| NO | Kode Perusahaan | Saham Diperdagangkan (Lembar) | Saham yang beredar (Lembar) | Likuiditas Saham |
|-----------|------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| 72 | ULTJ | 70.133.000 | 2.888.382.000 | 0,0242810681 |
| 73 | GGRM | 19.464.000 | 1.924.088.000 | 0,0101159614 |
| 74 | RMBA | 1.146.000 | 36.401.136.250 | 0,0000314825 |
| 75 | WIIM | 7.098.000 | 2.099.873.760 | 0,0033802032 |
| 76 | DVLA | 80.000 | 1.120.000.000 | 0,0000714286 |
| 77 | KLBF | 650.147.000 | 46.875.122.110 | 0,0138697665 |
| 78 | MERK | 82.000 | 448.000.000 | 0,0001830357 |
| 79 | PYFA | 11.011.000 | 535.080.000 | 0,0205782313 |
| 80 | TSPC | 11.220.000 | 4.500.000.000 | 0,0024933333 |
| 81 | ADES | 928.000 | 589.896.800 | 0,0015731565 |
| 82 | MBTO | 43.097.000 | 1.070.000.000 | 0,0402775701 |
| 83 | MRAT | 52.000 | 428.000.000 | 0,0001214953 |
| 84 | TCID | 482.000 | 201.066.667 | 0,0023972149 |

Lampiran 5

Output Data SPSS Hasil Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|-----|------------|-----------|-------------|----------------|
| Idiosyncratic Risk | 252 | -0,0038000 | 0,3461000 | 0,017828770 | 0,0302007374 |
| Likuiditas Saham | 252 | 0,0000001 | 0,3893653 | 0,017534835 | 0,0415724970 |
| Return Saham | 252 | -0,9993125 | 1,7931034 | 0,010899277 | 0,4738805010 |

Lampiran 6

Output Data SPSS Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| | | Unstandardized Residual |
|----------------------------------|----------------|-------------------------|
| N | | 252 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 0,000000000 |
| | Std. Deviation | 0,2669528489 |
| Most Extreme Differences | Absolute | 0,050 |
| | Positive | 0,050 |
| | Negative | -0,036 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 0,798 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | 0,547 |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Lampiran 7

Output Data SPSS Hasil Uji Multikolinieritas

| Coefficients ^a | | | | | |
|---------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------------------------|-------|
| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | Collinearity Statistics | |
| | B | Std. Error | Beta | Tolerance | VIF |
| (Constant) | 0,421 | 0,032 | | | |
| Idiosyncratic | 0,442 | 0,216 | 0,128 | 0,991 | 1,009 |
| 1 Risk | | | | | |
| Likuiditas Saham | 0,411 | 0,173 | 0,148 | 0,991 | 1,009 |

a. Dependent Variable: Return Saham

Lampiran 8

Output Data SPSS Hasil Uji Heteroskedastisitas

| Coefficients ^a | | | | | |
|---------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|-------|
| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
| | B | Std. Error | Beta | | |
| (Constant) | 0,508 | 0,086 | | 5,884 | 0,000 |
| Idiosyncratic | -0,079 | 0,037 | -0,136 | -2,150 | 0,052 |
| 1 Risk | | | | | |
| Likuiditas Saham | 0,026 | 0,017 | 0,096 | 1,517 | 0,131 |

a. Dependent Variable: RES

Lampiran 9

Output Data SPSS Hasil Uji Autokorelasi

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Durbin-Watson |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|---------------|
| 1 | ,219 ^a | ,048 | ,040 | ,3334731055 | 2,132 |

a. Predictors: (Constant), Likuiditas Saham, Idiosyncratic Risk

b. Dependent Variable: Return Saham

Lampiran 10

Output Data SPSS Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|---|-------------------|--------|
| 1 | Likuiditas Saham, Idiosyncratic Risk ^b | . | Enter |

a. Dependent Variable: Return Saham

b. All requested variables entered.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,204 ^a | ,042 | ,034 | ,2680228044 |

a. Predictors: (Constant), Likuiditas Saham, Idiosyncratic Risk

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | ,780 | 2 | ,390 | 5,431 | ,005 ^b |
| | Residual | 17,887 | 249 | ,072 | | |
| | Total | 18,667 | 251 | | | |

a. Dependent Variable: Return Saham

b. Predictors: (Constant), Likuiditas Saham, Idiosyncratic Risk

Coefficients^a

| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|---------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | B | Std. Error | Beta | | |
| (Constant) | ,421 | ,032 | | 3,314 | ,000 |
| Idiosyncratic | ,442 | ,216 | ,128 | 2,049 | ,041 |
| 1 Risk | | | | | |
| Likuiditas | ,411 | ,173 | ,148 | 2,374 | ,018 |
| Saham | | | | | |

a. Dependent Variable: Return Saham

Lampiran 11

Output Data Hasil Uji Statistik t

Coefficients^a

| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|---------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | B | Std. Error | Beta | | |
| (Constant) | ,421 | ,032 | | 3,314 | ,000 |
| Idiosyncratic | ,442 | ,216 | ,128 | 2,049 | ,041 |
| 1 Risk | | | | | |
| Likuiditas | ,411 | ,173 | ,148 | 2,374 | ,018 |
| Saham | | | | | |

a. Dependent Variable: Return Saham

Lampiran 12

Output Data SPSS Hasil Uji Statistik F

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | ,780 | 2 | ,390 | 5,431 | ,005 ^b |
| | Residual | 17,887 | 249 | ,072 | | |
| | Total | 18,667 | 251 | | | |

a. Dependent Variable: Return Saham

b. Predictors: (Constant), Likuiditas Saham, Idiosyncratic Risk

Lampiran 13

Output Data SPSS Hasil Uji Koefisien Determinasi (R²)

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,204 ^a | ,042 | ,034 | ,2680228044 |

a. Predictors: (Constant), Likuiditas Saham, Idiosyncratic Risk